

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-補-015 改14
提出年月日	2023年4月13日

工事計画に係る補足説明資料

(発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書)

2023年4月

中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

補足説明資料目次

今回提出範囲：

1. 防護すべき設備
 - 1.1 機能喪失高さ
 - 1.2 防護すべき設備のうち溢水評価対象外とする設備
2. 想定破損による溢水評価
 - 2.1 想定破損による溢水評価における溢水源
 - 2.2 高エネルギー及び低エネルギー配管の分類
 - 2.3 高エネルギー及び低エネルギー配管の応力評価
 - 2.4 想定破損における減肉の考慮
3. 消火水の放水による溢水評価
 - 3.1 消火水の放水による溢水評価の概要
4. 地震起因による溢水評価
 - 4.1 地震起因による溢水評価における溢水源
 - 4.2 溢水防護に関する施設等の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性
 - 4.3 燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出
 - 4.4 溢水源としないB, Cクラス機器の耐震評価の内容
 - 4.5 溢水源としないB, Cクラス土木構造物の耐震評価の内容
 - 4.6 溢水源としないB, Cクラス配管の耐震評価の考え方
5. 溢水評価（没水、被水及び蒸気影響評価）
 - 5.1 溢水伝播経路概念図
 - 5.2 溢水伝播経路モデル図
 - 5.3 想定破損による溢水に対する没水影響評価
 - 5.4 想定破損による溢水に対する被水影響評価
 - 5.5 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）
 - 5.6 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）
 - 5.7 消火水の放水による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）
 - 5.8 消火水の放水による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）
 - 5.9 地震起因による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）
 - 5.10 地震起因による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）
6. その他の溢水評価
 - 6.1 タービン建物からの溢水に対する評価
 - 6.2 屋外タンク等からの溢水評価
 - 6.3 地下水による溢水影響
 - 6.4 放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止評価
7. 全般
 - 7.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さ

- 7.2 ケーブルの被水影響評価
- 7.3 没水影響評価における水上高さ及び滞留面積
- 7.4 貫通部止水処置に関する健全性
- 7.5 地下水位低下設備
- 7.6 その他漏えい事象に対する確認
- 7.7 排水を期待する流下開口
- 7.8 鉄筋コンクリート壁の水密性
- 7.9 経年劣化事象と保全内容
- 7.10 エキスパンションジョイント止水板の性能
- 7.11 水密扉の開閉運用
- 7.12 循環水系隔離システムの内、復水器水室出入口弁への地震時復水器の影響

別紙（1）工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係

別紙（2）添付VI-1-1-9 の各資料と工認補足説明資料との関係

添付VI-1-1-9の各資料と工認補足説明資料との関係

工認添付資料		工認補足説明資料
VI-1-1-9-1	溢水等による損傷防止の基本方針	—
VI-1-1-9-2	防護すべき設備の設定	1.1 機能喪失高さ
		1.2 防護すべき設備のうち溢水評価対象外とする設備
		7.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さ
VI-1-1-9-3	溢水評価条件の設定	2.1 想定破損による溢水評価における溢水源
		2.2 高エネルギー及び低エネルギー配管の分類
		2.3 高エネルギー及び低エネルギー配管の応力評価
		2.4 想定破損における減肉の考慮
		3.1 消火水の放水による溢水評価の概要
		4.1 地震起因による溢水評価における溢水源
		4.2 溢水防護に関する施設等の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性
		4.3 燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出
		4.4 溢水源としないB, Cクラス機器の耐震評価の内容
		4.5 溢水源としないB, Cクラス土木構造物の耐震評価の内容
		4.6 溢水源としないB, Cクラス配管の耐震評価の考え方
		5.1 溢水伝播経路概念図
		5.2 溢水伝播経路モデル図
		7.6 その他漏えい事象に対する確認
		7.7 排水を期待する流下開口

添付VI-1-1-9 の各資料と工認補足説明資料との関係

工認添付資料		工認補足説明資料
VI-1-1-9-4	溢水影響に関する評価	5.3 想定破損による溢水に対する没水影響評価
		5.4 想定破損による溢水に対する被水影響評価
		5.5 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）
		5.6 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）
		5.7 消火水の放水による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）
		5.8 消火水の放水による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）
		5.9 地震起因による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）
		5.10 地震起因による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）
		6.1 タービン建物からの溢水に対する評価
		6.2 屋外タンク等からの溢水評価
		6.3 地下水による溢水影響
		6.4 放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止評価
		7.2 ケーブルの被水影響評価
		7.3 没水影響評価における水上高さ及び滞留面積
		7.8 鉄筋コンクリート壁の水密性
7.10 エキスパンションジョイント止水板の性能		
VI-1-1-9-5	溢水防護に関する施設の詳細設計	7.4 貫通部止水処置に関する健全性
		7.5 地下水位低下設備
		7.9 経年劣化事象と保全内容
		7.11 水密扉の開閉運用
		7.12 循環水系隔離システムの内、復水器水室出入口弁への地震時復水器の影響

1. 防護すべき設備

1.1 機能喪失高さ

1.1.1 概要

本資料は、原子炉の高温停止、冷温停止及びその維持に必要な設備、放射性物質の閉じ込め機能及びその維持に必要な設備並びに使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能を維持するために必要な設備として抽出された溢水防護対象設備及び、溢水評価対象として抽出された重大事故等対処設備について、溢水影響により要求される機能を損なうおそれのある高さ(以下「機能喪失高さ」という。)を明確にする。また、抽出された溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備が設置される溢水防護区画を明確にする。

1.1.2 機能喪失高さの考え方

各機器の機能喪失高さの考え方を表 1.1-1 に示し、機能喪失高さの例を図 1.1-1～図 1.1-5 に示す。

なお、保守的に機能喪失高さを設定し、評価した機器（ポンプ、電動弁、盤、計器及びラック）については、評価結果に応じて機器個別の機能喪失高さを再設定する。

1.1.3 溢水防護対象設備リスト及び重大事故等対処設備リスト

抽出された溢水防護対象設備を表 1.1-2、重大事故等対処設備を表 1.1-3 に設置高さ、機能喪失高さ及び設置区画を示す。

表 1.1-1 機能喪失高さの考え方

設備	機能喪失高さ
ポンプ	①ポンプベース高さ* ②電動機下端部 ③電線管接続部下端部
電動弁	①取付け配管中心高さ* ②制御ボックス下端部 ③電線管接続部下端部
盤	①盤ベース高さ* ②開口部下端部 ③計器下端部 ④電線管接続部下端部
計器／ラック	①計器ドレン弁高さ* ②計器下端部 ③電線管接続部下端部 ④端子箱下端部

注記*：保守的に機能喪失すると仮定した部位

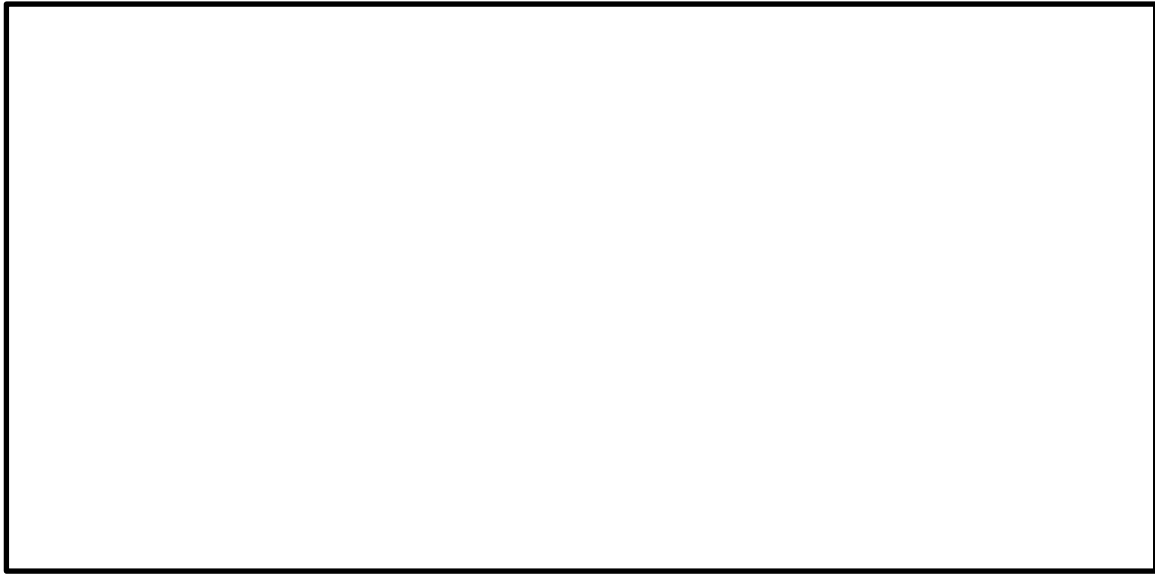


図 1.1-1 機能喪失高さ (ポンプの例)

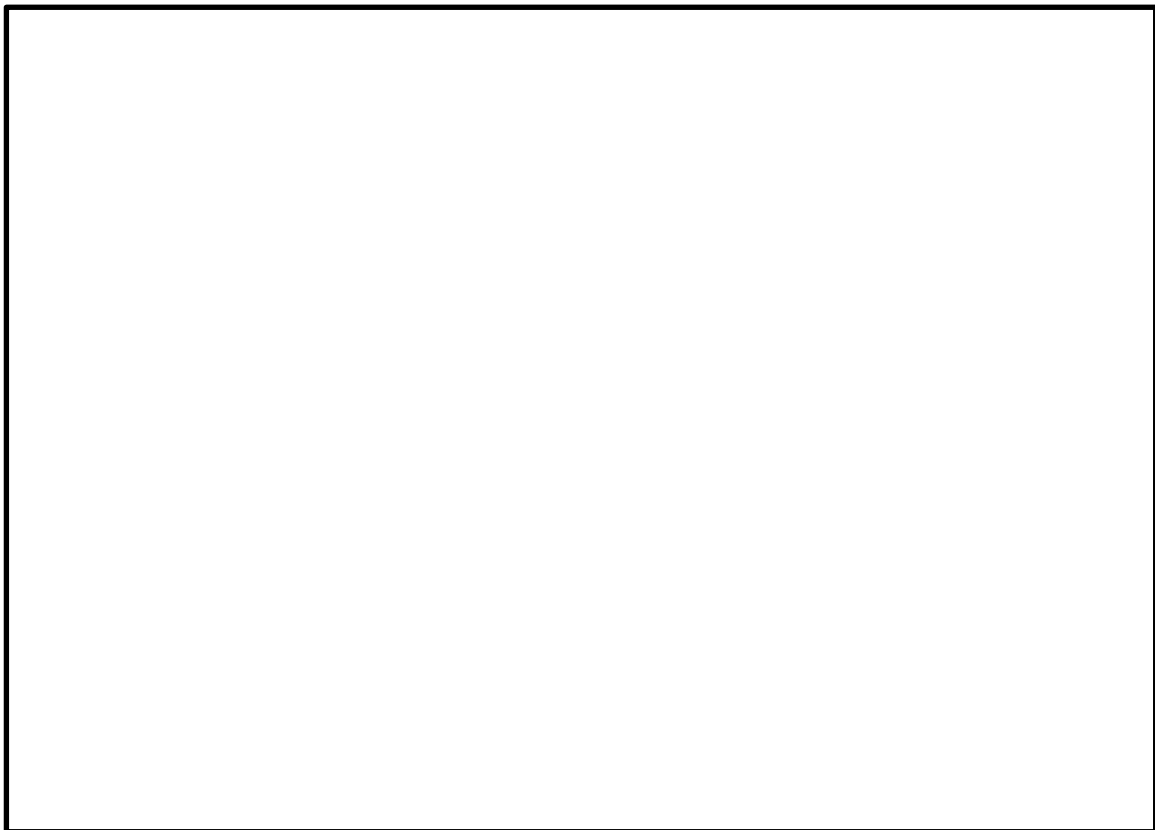


図 1.1-2 機能喪失高さ (電動弁の例)

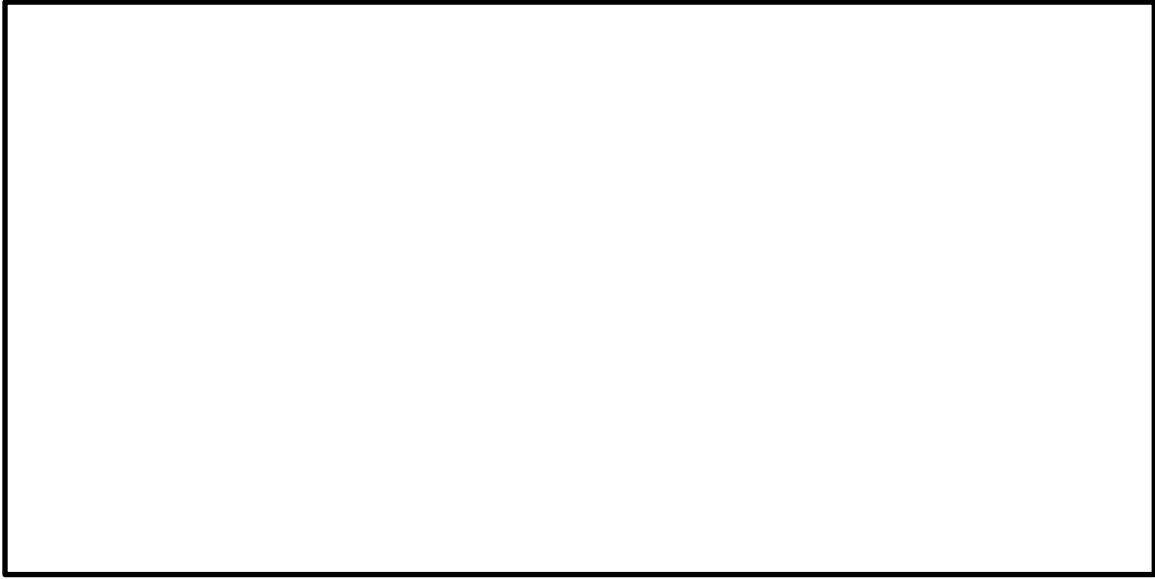


図 1.1-3 機能喪失高さ (盤の例)

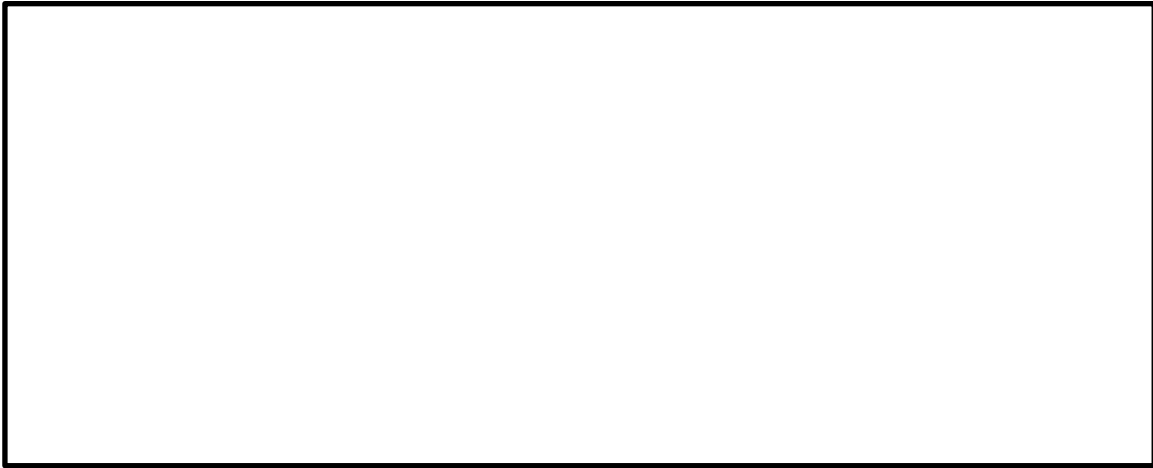


図 1.1-4 機能喪失高さ (計器の例)



図 1.1-5 機能喪失高さ（ラックの例）

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (1/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉補機 冷却系	MV214-12A	A1-DG 冷却水出 口弁	R-B2F-04N	原子炉 建物	EL 1300	5.10
原子炉補機 冷却系	MV214-13A	A2-DG 冷却水出 口弁	R-B2F-04N	原子炉 建物	EL 1300	5.10
原子炉補機 冷却系	MV214-12B	B1-DG 冷却水出 口弁	R-B2F-06N	原子炉 建物	EL 1300	5.10
原子炉補機 冷却系	MV214-13B	B2-DG 冷却水出 口弁	R-B2F-06N	原子炉 建物	EL 1300	5.10
原子炉補機 冷却系	P214-1A	A-原子炉補機 冷却水ポンプ	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.90
原子炉補機 冷却系	P214-1C	C-原子炉補機 冷却水ポンプ	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.90
原子炉補機 冷却系	P214-1B	B-原子炉補機 冷却水ポンプ	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	0.90
原子炉補機 冷却系	P214-1D	D-原子炉補機 冷却水ポンプ	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	0.89
原子炉補機 冷却系	MV214-7A	A-RHR 熱交冷却 水出口弁	R-2F-09N	原子炉 建物	EL 23800	6.22
原子炉補機 冷却系	MV214-7B	B-RHR 熱交冷却 水出口弁	R-2F-10N	原子炉 建物	EL 23800	5.18
原子炉補機 冷却系	MV214-3A	A-RCW 常用補機 冷却水出口切 替弁	R-2F-20N	原子炉 建物	EL 23800	3.00
原子炉補機 冷却系	MV214-3B	B-RCW 常用補機 冷却水出口切 替弁	R-2F-20N	原子炉 建物	EL 23800	3.00
原子炉補機 冷却系	MV214-1A	A-RCW 常用補機 冷却水入口切 替弁	R-B1F-11N	原子炉 建物	EL 8800	2.26
原子炉補機 冷却系	MV214-1B	B-RCW 常用補機 冷却水入口切 替弁	R-B1F-11N	原子炉 建物	EL 8800	2.27
原子炉補機 海水系	MV215-2A	A-RCW 熱交海水 出口弁	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.94
原子炉補機 海水系	MV215-2B	B-RCW 熱交海水 出口弁	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	1.52

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (2/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉補機 海水系	MV215-1B	B-RSW ポンプ出 口弁	Y-24AN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機 海水系	MV215-1D	D-RSW ポンプ出 口弁	Y-24AN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機 海水系	P215-1B	B-原子炉補機 海水ポンプ	Y-24AN	取水槽	EL 1100	1.66
原子炉補機 海水系	P215-1D	D-原子炉補機 海水ポンプ	Y-24AN	取水槽	EL 1100	1.67
原子炉補機 海水系	MV215-1A	A-RSW ポンプ出 口弁	Y-24BN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機 海水系	MV215-1C	C-RSW ポンプ出 口弁	Y-24BN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機 海水系	P215-1A	A-原子炉補機 海水ポンプ	Y-24BN	取水槽	EL 1100	1.67
原子炉補機 海水系	P215-1C	C-原子炉補機 海水ポンプ	Y-24BN	取水槽	EL 1100	1.67
燃料プール 冷却系	MV216-1	FPC フィルタ入 口弁	R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	原子炉 建物	EL 28300	4.06
燃料プール 冷却系	P216-1A	A-燃料プール 冷却水ポンプ	R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	原子炉 建物	EL 28300	0.44
燃料プール 冷却系	P216-1B	B-燃料プール 冷却水ポンプ	R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	原子炉 建物	EL 28300	0.44
燃料プール 冷却系	L/TE216-1 ～ 6, TE216-4	燃料プール水 位・温度 (SA)	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.25
燃料プール 冷却系	MV216-5A	A-FPC 熱交入口 弁	R-3F-09N	原子炉 建物	EL 34800	3.49
燃料プール 冷却系	MV216-5B	B-FPC 熱交入口 弁	R-3F-09N	原子炉 建物	EL 34800	3.49

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (3/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
燃料プール 冷却系	MV216-6	FPC フィルタバ イパス弁	R-3F-09N	原子炉 建物	EL 34800	3.49
燃料プール 冷却系	LS216-2	燃料プール水 位	R-4F-01- 1N	原子炉 建物	EL 42800	0.20
燃料プール 冷却系	TE216-3	燃料プール水 温度	R-4F-01- 1N	原子炉 建物	EL 42800	0.00
窒素ガス制 御系	PX217-2B	ドライウエル 圧力	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	0.70
窒素ガス制 御系	MV217-18	非常用ガス処 理入口隔離弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.40
高圧炉心ス プレイ補機 海水系	P218-1	高圧炉心スプ レイ補機冷却 水ポンプ	R-B2F-12N	原子炉 建物	EL 2600	0.40
高圧炉心ス プレイ補機 海水系	MV219-1	HPSW ポンプ出 口弁	Y-24CN	取水槽	EL 1100	1.32
高圧炉心ス プレイ補機 海水系	P219-1	高圧炉心スプ レイ補機海水 ポンプ	Y-24CN	取水槽	EL 1100	1.24
原子炉隔離 時冷却系	MV221-2	注水弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	3.17
原子炉隔離 時冷却系	MV221-22	タービン蒸気 入口弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	3.17
原子炉隔離 時冷却系	MV221-3	ポンプトーラ ス水入口弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.22
原子炉隔離 時冷却系	MV221-51	RCIC 主塞止弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.57

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (4/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉隔離 時冷却系	MV221-6	ミニマムフロー 弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	3.17
原子炉隔離 時冷却系	MV221-7	復水器冷却水 入口弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.35
原子炉隔離 時冷却系	HV221-01	タービン蒸気 加減弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	0.95
原子炉隔離 時冷却系	P221-1	原子炉隔離時 冷却ポンプ	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.15
原子炉隔離 時冷却系	MV221-10	真空ポンプ出 口弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.96
原子炉隔離 時冷却系	MV221-23	タービン排気 隔離弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.91
原子炉隔離 時冷却系	MV221-21	蒸気外側隔離 弁	R-1F-07- 2N	原子炉 建物	EL 19000	1.69
原子炉隔離 時冷却系	2-2360	RCIC タービン 制御盤	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.27
残留熱除去 系	MV222-17A	A-RHR ポンプミ ニマムフロー 弁	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	2.90
残留熱除去 系	MV222-1A	A-RHR ポンプト ーラス水入口 弁	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	1.01
残留熱除去 系	MV222-8A	A-RHR ポンプ炉 水入口弁	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	1.01
残留熱除去 系	P222-1A	A-残留熱除去 ポンプ	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	2.65
残留熱除去 系	MV222-17C	C-RHR ポンプミ ニマムフロー 弁	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	2.70
残留熱除去 系	MV222-1C	C-RHR ポンプト ーラス水入口 弁	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	1.01
残留熱除去 系	P222-1C	C-残留熱除去 ポンプ	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	2.67

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (5/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
残留熱除去系	MV222-17B	B-RHR ポンプミニマムフロー弁	R-B2F-15N	原子炉建物	EL 1300	2.90
残留熱除去系	MV222-1B	B-RHR ポンプトールラス水入口弁	R-B2F-15N	原子炉建物	EL 1300	1.01
残留熱除去系	MV222-8B	B-RHR ポンプ炉水入口弁	R-B2F-15N	原子炉建物	EL 1300	1.01
残留熱除去系	P222-1B	B-残留熱除去ポンプ	R-B2F-15N	原子炉建物	EL 1300	2.66
残留熱除去系	MV222-11A	A-RHR ポンプ炉水戻り弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	11.10
残留熱除去系	MV222-11B	B-RHR ポンプ炉水戻り弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	11.10
残留熱除去系	MV222-15A	A-RHR テスト弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	9.80
残留熱除去系	MV222-16A	A-RHR トールラスプレイ弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	10.54
残留熱除去系	MV222-16B	B-RHR トールラスプレイ弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	11.35
残留熱除去系	MV222-7	RHR 炉水入口外側隔離弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	10.70
残留熱除去系	MV222-15B	B-RHR テスト弁	R-1F-10N	原子炉建物	EL 15300	2.00
残留熱除去系	MV222-15C	C-RHR テスト弁	R-1F-10N	原子炉建物	EL 15300	2.06
残留熱除去系	MV222-2B	B-RHR 熱交バイパス弁	R-1F-10N	原子炉建物	EL 15300	4.80
残留熱除去系	MV222-5A	A-RHR 注水弁	R-1F-07-2N	原子炉建物	EL 19000	2.03
残留熱除去系	MV222-2A	A-RHR 熱交バイパス弁	R-1F-30N	原子炉建物	EL 19000	11.53
残留熱除去系	MV222-3B	B-RHR ドライウエル第 1 スプレイ弁	R-1F-12N	原子炉建物	EL 19500	2.53

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (6/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
残留熱除去系	MV222-4B	B-RHR ドライウ ェル第 2 スプ レイ弁	R-1F-12N	原子炉 建物	EL 19500	2.53
残留熱除去系	MV222-13	RHR 炉頂部冷却 外側隔離弁	R-2F-14N	原子炉 建物	EL 23800	1.33
残留熱除去系	MV222-3A	A-RHR ドライウ ェル第 1 スプ レイ弁	R-2F-14N	原子炉 建物	EL 23800	2.02
残留熱除去系	MV222-4A	A-RHR ドライウ ェル第 2 スプ レイ弁	R-2F-14N	原子炉 建物	EL 23800	2.01
残留熱除去系	MV222-5B	B-RHR 注水弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	2.09
残留熱除去系	MV222-5C	C-RHR 注水弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	0.80
低圧炉心ス プレイ系	MV223-1	LPCS ポンプ入 口弁	R-B2F-09N	原子炉 建物	EL 1300	1.01
低圧炉心ス プレイ系	P223-1	低圧炉心スプ レイポンプ	R-B2F-09N	原子炉 建物	EL 1300	1.60
低圧炉心ス プレイ系	MV223-3	LPCS テスト弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	10.40
低圧炉心ス プレイ系	MV223-4	LPCS ポンプミ ニマムフロー 弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	7.45
低圧炉心ス プレイ系	dPX223-1	LPCS 注水弁差 圧	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.67
低圧炉心ス プレイ系	MV223-2	LPCS 注水弁	R-1F-32N	原子炉 建物	EL 19500	1.26
高圧炉心ス プレイ系	LS224-2A	トーラス水位	R-B2F-10N	原子炉 建物	EL 1300	4.54
高圧炉心ス プレイ系	LS224-2B	トーラス水位	R-B2F-10N	原子炉 建物	EL 1300	4.54
高圧炉心ス プレイ系	MV224-2	HPCS ポンプト ーラス水入口 弁	R-B2F-10N	原子炉 建物	EL 1300	2.37

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (7/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
高圧炉心ス プレイ系	P224-1	高圧炉心スプ レイポンプ	R-B2F-10N	原子炉 建物	EL 1300	1.74
高圧炉心ス プレイ系	MV224-7	HPCS ポンプト ーラス側ミニ マムフロー弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	7.64
高圧炉心ス プレイ系	MV224-3	HPCS 注水弁	R-1F-33N	原子炉 建物	EL 19500	1.24
ほう酸水注 入系	MV225-1A	A-SLCタンク出 口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.33
ほう酸水注 入系	MV225-1B	B-SLCタンク出 口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.35
ほう酸水注 入系	MV225-2A	A-SLC 注入弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.20
ほう酸水注 入系	MV225-2B	B-SLC 注入弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.22

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (8/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
ほう酸水注 入系	P225-1A	A-ほう酸水注 入ポンプ	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.63
ほう酸水注 入系	P225-1B	B-ほう酸水注 入ポンプ	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.63
ほう酸水注 入系	PS225-1A	A-SLC注入ポン プ潤滑油圧力	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.13
ほう酸水注 入系	PS225-1B	B-SLC注入ポン プ潤滑油圧力	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.14
非常用ガス 処理系	D226-1A	A-SGT前置ガス 処理装置	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.67

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (9/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用ガス 処理系	D226-1B	B-SGT 前置ガス 処理装置	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.70
非常用ガス 処理系	D226-2A	A-SGT 後置ガス 処理装置	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.67
非常用ガス 処理系	D226-2B	B-SGT 後置ガス 処理装置	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.68
非常用ガス 処理系	M226-1A	A-非常用ガス 処理系排風機	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.70
非常用ガス 処理系	M226-1B	B-非常用ガス 処理系排風機	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.70

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (10/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用ガス 処理系	MV226-1A	A-SGT 入口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.57
非常用ガス 処理系	MV226-1B	B-SGT 入口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.57
非常用ガス 処理系	MV226-2A	A-SGT 出口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.57
非常用ガス 処理系	MV226-2B	B-SGT 出口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.57
非常用ガス 処理系	MV226-4A	A-SGT 排風機入 口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.09

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (11/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用ガス 処理系	MV226-4B	B-SGT 排風機入 口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.09
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 101A	A-CAMS トーラ スサンプリ ング隔離弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.74
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 101B	B-CAMS トーラ スサンプリ ング隔離弁	R-1F-10N	原子炉 建物	EL 15300	2.26
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 102A	A-CAMS サンプ リングガス戻 り隔離弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.74
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 102B	B-CAMS サンプ リングガス戻 り隔離弁	R-1F-10N	原子炉 建物	EL 15300	2.25
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 103A	A-CAMS サンプ リングドレン 戻り隔離弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.74
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 103B	B-CAMS サンプ リングドレン 戻り隔離弁	R-1F-10N	原子炉 建物	EL 15300	2.25
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-2A	A-FCS 出口隔離 弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.70
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-2B	B-FCS 出口隔離 弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	10.10
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 100A	A-CAMS ドライ ウェルサンプ リング隔離弁	R-2F-14N	原子炉 建物	EL 23800	1.65
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-1A	A-FCS 入口隔離 弁	R-2F-14N	原子炉 建物	EL 23800	2.34

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (12/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
可燃性ガス 濃度制御系	MV229- 100B	B-CAMS ドライ ウェルサンプ リング隔離弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	1.03
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-1B	B-FCS 入口隔離 弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	3.16
可燃性ガス 濃度制御系	D229-1A	A-可燃性ガス 濃度制御系再 結合装置	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.70
可燃性ガス 濃度制御系	D229-1B	B-可燃性ガス 濃度制御系再 結合装置	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.67
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-3A	A-FCS 冷却水入 口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.67
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-3B	B-FCS 冷却水入 口弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.71

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (13/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-4A	A-FCS 系統入口 流量調節弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.74
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-4B	B-FCS 系統入口 流量調節弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.77
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-5A	A-FCS 再循環流 量調節弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.71
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-5B	B-FCS 再循環流 量調節弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	1.68
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-6A	A-FCS 冷却水供 給弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.76

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (14/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
可燃性ガス 濃度制御系	MV229-6B	B-FCS 冷却水供 給弁	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.76
所内電気設 備系	2-RCIC- C/C	2-RCIC 直 流 - C/C	R-B1F-16N	原子炉 建物	EL 10300	0.26
所内電気設 備系	2C1-R/B- C/C	2C1-R/B-C/C	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.05
所内電気設 備系	-	非常用メタク ラ盤 (2C-M/C)	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.00
所内電気設 備系	-	非常用ロード センタ盤 (2C- L/C)	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.04
所内電気設 備系	2D2-R/B- C/C	2D2-R/B-C/C	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.05
所内電気設 備系	2D3-R/B- C/C	2D3-R/B-C/C	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.06
所内電気設 備系	-	非常用メタク ラ盤 (2D-M/C)	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.00
所内電気設 備系	-	非常用ロード センタ盤 (2D- L/C)	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.04
所内電気設 備系	2A-DG-C/C	2A-DG-C/C	R-B2F-05N	原子炉 建物	EL 2800	0.10
所内電気設 備系	2B-DG-C/C	2B-DG-C/C	R-B2F-08N	原子炉 建物	EL 2800	0.10
所内電気設 備系	2HPCS-C/C	2HPCS-C/C	R-B2F-11N	原子炉 建物	EL 2800	0.16
所内電気設 備系	2-2267-1H	高圧炉心スプ レイ系蓄電池	R-B2F-13N	原子炉 建物	EL 2800	0.09
所内電気設 備系	-	非常用メタク ラ盤 (2HPCS- M/C)	R-B2F-14N	原子炉 建物	EL 2800	0.12

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (15/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
所内電気設備系	2-2265H	高圧炉心スプレイ系直流盤	R-B2F-14N	原子炉建物	EL 2800	0.22
所内電気設備系	2-2267H	高圧炉心スプレイ系充電器	R-B2F-14N	原子炉建物	EL 2800	0.18
所内電気設備系	2C2-R/B-C/C	2C2-R/B-C/C	R-M2F-01N	原子炉建物	EL 28800	0.09
所内電気設備系	2C3-R/B-C/C	2C3-R/B-C/C	R-M2F-01N	原子炉建物	EL 28800	0.09
所内電気設備系	2D1-R/B-C/C	2D1-R/B-C/C	R-B1F-17-1N	原子炉建物	EL 8800	0.08
所内電気設備系	2B-INST-C/C	2B-計装-C/C	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.09
所内電気設備系	2-2260B	B-計装分電盤	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.19
所内電気設備系	2-2261B	B-計装用無停電交流電源装置	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.25
所内電気設備系	2-2263B	B-原子炉中性子計装用分電盤	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.50
所内電気設備系	2-2265B	B-115V 系直流盤	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.23
所内電気設備系	2-2267B	B-115V 系充電器	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.05
所内電気設備系	2-2265D-1	230V 系直流盤 (RCIC)	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.15
所内電気設備系	2-2267E-1	230V 系充電器 (RCIC)	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.19

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (16/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
所内電気設備系	2-2268-1B	B-原子炉中性子計装用蓄電池	RW-MB1F-06N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.32
所内電気設備系	2-2268B	B-原子炉中性子計装用充電器	RW-MB1F-05N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.07
所内電気設備系	2-2267E-1-1	230V 系蓄電池 (RCIC)	RW-MB1F-08N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.55
所内電気設備系	2-2267-1B	B-115V 系蓄電池	RW-MB1F-08N	廃棄物処理建物	EL 12330	0.55
所内電気設備系	2-961A	A-中央分電盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.11
所内電気設備系	2-961B	B-中央分電盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.11
所内電気設備系	2-961H	HPCS-中央分電盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.11
所内電気設備系	2-2267D	115V 系予備充電器	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.07
所内電気設備系	2A-INST-C/C	2A-計装-C/C	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.08
所内電気設備系	2-2260A	A-計装分電盤	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.09
所内電気設備系	2-2260C	一般計装分電盤	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.09
所内電気設備系	2-2261A	A-計装用無停電交流電源装置	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.14

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (17/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
所内電気設備系	2-2263A	A-原子炉中性子計装用分電盤	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.50
所内電気設備系	2-2265A	A-115V系直流盤	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.08
所内電気設備系	2-2267A	A-115V系充電器	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.08
所内電気設備系	2-2268A	A-原子炉中性子計装用充電器	RW-1F-10N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.08
所内電気設備系	2-2267-1A	A-115V系蓄電池	RW-1F-11N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.79
所内電気設備系	2-2268-1A	A-原子炉中性子計装用蓄電池	RW-1F-11N	廃棄物処理建物	EL 16930	0.32
原子炉棟換気系	H261-3	LPCS ポンプ室冷却機	R-B1F-13N	原子炉建物	EL 11300	0.33
原子炉棟換気系	H261-4C	C-RHR ポンプ室冷却機	R-B2F-03N	原子炉建物	EL 1300	0.35
原子炉棟換気系	H261-7A	A-FPC ポンプ室冷却機	R-M2F-19N	原子炉建物	EL 28300	0.39
原子炉棟換気系	H261-7B	B-FPC ポンプ室冷却機	R-M2F-19N	原子炉建物	EL 28300	0.39
原子炉棟換気系	H261-4B	B-RHR ポンプ室冷却機	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉建物	EL 8800	0.46
原子炉棟換気系	H261-4A	A-RHR ポンプ室冷却機	R-B1F-07N	原子炉建物	EL 8800	0.46
原子炉棟換気系	H261-2	HPCS ポンプ室冷却機	R-B1F-09N	原子炉建物	EL 8800	0.33
中央制御室空調換気系	D264-1A	A-中央制御室空気調和装置	RW-2F-02N	廃棄物処理建物	EL 22100	0.43

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (18/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 空調換気系	D264-1B	B-中央制御室 空気調和装置	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	1.14
中央制御室 空調換気系	H264-1A	A-中央制御室 冷凍機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.32
中央制御室 空調換気系	H264-1B	B-中央制御室 冷凍機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.30
中央制御室 空調換気系	M264-1A	A-中央制御室 送風機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.73
中央制御室 空調換気系	M264-1B	B-中央制御室 送風機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.71
中央制御室 空調換気系	M264-3A	A-中央制御室 排風機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.50
中央制御室 空調換気系	M264-3B	B-中央制御室 排風機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.50
中央制御室 空調換気系	P264-1A	A-中央制御室 冷水循環ポン プ	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.47
中央制御室 空調換気系	P264-1B	B-中央制御室 冷水循環ポン プ	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.47
中央制御室 空調換気系	D264-3	中央制御室非 常用再循環処 理装置	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	0.55
中央制御室 空調換気系	M264-2A	A-中央制御室 非常用再循環 送風機	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	0.59
中央制御室 空調換気系	M264-2B	B-中央制御室 非常用再循環 送風機	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	0.53

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (19/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉建物 付属棟空調 換気系	H268-4A	A-RCW ポンプ熱 交換器室冷却 機	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.50
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-1	A-非常用 DG 室 送風機	R-2F-06N	原子炉 建物	EL 23800	0.72
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-2	B-非常用 DG 室 送風機	R-2F-07N	原子炉 建物	EL 23800	0.74
原子炉建物 付属棟空調 換気系	D268-3	HPCS 電気室外 気処理装置	R-2F-21N	原子炉 建物	EL 23800	0.62
原子炉建物 付属棟空調 換気系	H268-4B	B-RCW ポンプ熱 交換器室冷却 機	R-2F-21N	原子炉 建物	EL 23800	0.62
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-8A	A-HPCS 電気室 送風機	R-2F-21N	原子炉 建物	EL 23800	0.74
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-8B	B-HPCS 電気室 送風機	R-2F-21N	原子炉 建物	EL 23800	0.72
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-9A	A-HPCS 電気室 排風機	R-2F-21N	原子炉 建物	EL 23800	0.65
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-9B	B-HPCS 電気室 排風機	R-2F-21N	原子炉 建物	EL 23800	0.64
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-3	HPCS-DG 室送風 機	R-2F-22N	原子炉 建物	EL 23800	0.65
原子炉建物 付属棟空調 換気系	D268-1	A-非常用電気 室外気処理装 置	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.43
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-4A	A1-非常用電気 室送風機	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.94

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (20/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-4B	A2-非常用電気 室送風機	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.90
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-5A	A1-非常用電気 室排風機	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.94
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-5B	A2-非常用電気 室排風機	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.95
原子炉建物 付属棟空調 換気系	D268-2	B-非常用電気 室外気処理装 置	R-3F-03N	原子炉 建物	EL 34800	0.48
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-6A	B1-非常用電気 室送風機	R-3F-03N	原子炉 建物	EL 34800	0.92
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-6B	B2-非常用電気 室送風機	R-3F-03N	原子炉 建物	EL 34800	0.94
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-7A	B1-非常用電気 室排風機	R-3F-03N	原子炉 建物	EL 34800	0.92
原子炉建物 付属棟空調 換気系	M268-7B	B2-非常用電気 室排風機	R-3F-03N	原子炉 建物	EL 34800	0.92
非常用ダイ ーゼル発電 機系	LS280- 151A	A-DEG燃料ダイ タンク液位	R-B1F-04N	原子炉 建物	EL 10500	2.66
非常用ダイ ーゼル発電 機系	AV280- 300A-1	始動用空気塞 止弁	R-B2F-04N	原子炉 建物	EL 1300	1.80
非常用ダイ ーゼル発電 機系	AV280- 300A-2	始動用空気塞 止弁	R-B2F-04N	原子炉 建物	EL 1300	1.80
非常用ダイ ーゼル発電 機系	CV280-1A	1次水温度調整 弁	R-B2F-04N	原子炉 建物	EL 1300	1.85

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (21/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用ディーゼル発電機系	CV280-200A	潤滑油温度調整弁	R-B2F-04N	原子炉建物	EL 1300	1.85
非常用ディーゼル発電機系	M280-1A	A-非常用ディーゼル機関	R-B2F-04N	原子炉建物	EL 1300	1.05
非常用ディーゼル発電機系	M280-3A	A-非常用ディーゼル発電機	R-B2F-04N	原子炉建物	EL 1300	0.81
非常用ディーゼル発電機系	AV280-300B-1	始動用空気塞止弁	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	1.80
非常用ディーゼル発電機系	AV280-300B-2	始動用空気塞止弁	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	1.80
非常用ディーゼル発電機系	CV280-1B	1次水温度調整弁	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	1.85
非常用ディーゼル発電機系	CV280-200B	潤滑油温度調整弁	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	1.85
非常用ディーゼル発電機系	M280-1B	B-非常用ディーゼル機関	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	1.06
非常用ディーゼル発電機系	M280-3B	B-非常用ディーゼル発電機	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	0.74
非常用ディーゼル発電機系	AV280-300H-1	始動用空気塞止弁	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	1.80
非常用ディーゼル発電機系	AV280-300H-2	始動用空気塞止弁	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	1.80
非常用ディーゼル発電機系	CV280-1H	1次水温度調整弁	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	1.85

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (22/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用ディーゼル発電機系	CV280-200H	潤滑油温度調整弁	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	1.85
非常用ディーゼル発電機系	M280-1H	高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	1.05
非常用ディーゼル発電機系	M280-3H	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	0.73
非常用ディーゼル発電機系	LS280-151B	B-DEG 燃料デイトンク液位	R-B1F-05N	原子炉建物	EL 9000	2.64
非常用ディーゼル発電機系	LS280-151H	H-DEG 燃料デイトンク液位	R-B1F-06N	原子炉建物	EL 9000	2.66
非常用ディーゼル発電機系	P280-1A	A-燃料移送ポンプ	Y-18N	排気筒エリア	EL 7550	0.68
非常用ディーゼル発電機系	P280-1H	高圧炉心スプレイ系燃料移送ポンプ	Y-23N	排気筒エリア	EL 7550	0.68
非常用ディーゼル発電機系	P280-1B	B-燃料移送ポンプ	Y-73N	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽	EL 13400	0.60
燃料プール補給水系	MV285-1	FMW ポンプ入口弁	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉建物	EL 8800	2.62
燃料プール補給水系	MV285-2	FMW ポンプ出口弁	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉建物	EL 8800	2.97
燃料プール補給水系	P285-1	燃料プール補給水ポンプ	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉建物	EL 8800	0.53
原子炉保護系	PoS293-6A-1	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.83

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (23/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉保護系	PoS293-6A-2	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.83
原子炉保護系	PoS293-6B-1	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.82
原子炉保護系	PoS293-6B-2	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.82
原子炉保護系	PoS293-6C-1	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.82
原子炉保護系	PoS293-6C-2	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.82
原子炉保護系	PoS293-6D-1	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.83
原子炉保護系	PoS293-6D-2	主蒸気隔離弁開度スイッチ	R-1F-09N R-1F-26N	原子炉建物	EL 15300	2.83
プロセス放射線モニタ系	AMP295-26A	A-格納容器雰囲気放射線モニタ(サプレッションチェンバ)プリアンプ	R-B2F-05N	原子炉建物	EL 2800	1.00
プロセス放射線モニタ系	RE295-26A	A-格納容器雰囲気放射線モニタ(サプレッションチェンバ)	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	8.70
プロセス放射線モニタ系	RE295-26B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ(サプレッションチェンバ)	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	8.57
プロセス放射線モニタ系	AMP295-25A	A-格納容器雰囲気放射線モニタプリアンプ(ドライウエル)	R-B2F-05N	原子炉建物	EL 2800	1.00

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (24/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
プロセス放射線モニタ系	RE295-25A	A-格納容器雰囲気放射線モニタ(ドライウエル)	R-1F-07-1N	原子炉建物	EL 15300	6.24
プロセス放射線モニタ系	AMP295-25B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ(ドライウエル)プリアンプ	R-1F-15N	原子炉建物	EL 15300	0.98
プロセス放射線モニタ系	RE295-25B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ(ドライウエル)	R-1F-12N	原子炉建物	EL 19500	0.55
プロセス放射線モニタ系	AMP295-26B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ(サプレッションチェンバ)プリアンプ	R-B1F-17-1N	原子炉建物	EL 8800	0.70
プロセス放射線モニタ系	2-YMR-4A	A-排気筒モニタサンプルラック	Y-30N	排気筒エリア	EL 8800	0.18
プロセス放射線モニタ系	2-YMR-5A	A-排気筒低レンジモニタガスサンプラ	Y-30N	排気筒エリア	EL 8800	0.11
プロセス放射線モニタ系	2-YMR-4B	B-排気筒モニタサンプルラック	Y-31N	排気筒エリア	EL 8800	0.19
プロセス放射線モニタ系	2-YMR-5B	B-排気筒低レンジモニタガスサンプラ	Y-31N	排気筒エリア	EL 8800	0.52
原子炉圧力容器計装系	LX298-11B	原子炉水位(広帯域)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78
原子炉圧力容器計装系	LX298-1A	原子炉水位(広帯域)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78
原子炉圧力容器計装系	LX298-1C	原子炉水位(広帯域)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (25/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉圧力 容器計装系	PX298-5B	原子炉圧力	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.78
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 1	RCIC 計器ラッ ク	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	0.93
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 3A	A-RHR 計器ラッ ク	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	0.41
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 3C	C-RHR 計器ラッ ク	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	0.54
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIB-B2- 1	LPCS 流量・圧力 計器架台	R-B2F-09N	原子炉 建物	EL 1300	0.91
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 3B	B-RHR 計器ラッ ク	R-B2F-15N	原子炉 建物	EL 1300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208A	A-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.59
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208B	B-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.61
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208C	C-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208D	D-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 2-2	A-PLR ポンプ計 器ラック	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.68
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 2-4	B-PLR ポンプ計 器ラック	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.68

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (26/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 3A	A-主蒸気流量 計器ラック	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.66
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 3C	C-主蒸気流量 計器ラック	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.61
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 8A	A-原子炉圧力 容器計器ラッ ク	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 8C	C-原子炉圧力 容器計器ラッ ク	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.61
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-1- 8D	D-原子炉圧力 容器計器ラッ ク	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.61
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2211-22	C-メタクラ・ロ ードセンタ保 護継電器盤	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-2- 8A	A-原子炉格納 容器圧力計器 ラック	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	0.86
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-2- 8B	B-原子炉格納 容器圧力計器 ラック	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	0.62

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (27/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-2- 8C	C-原子炉格納 容器圧力計器 ラック	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	0.62
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-2- 8D	D-原子炉格納 容器圧力計器 ラック	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2220A1	A-ディーゼル 発電機制御盤	R-B2F-05N	原子炉 建物	EL 2800	0.22
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2220B1	B-ディーゼル 発電機制御盤	R-B2F-08N	原子炉 建物	EL 2800	0.22
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2220H1	HPCS-ディーゼ ル発電機制御 盤	R-B2F-11N	原子炉 建物	EL 2800	0.21
中央制御室 機器・現地 制御盤	2RCB-51	ほう酸水注入 系操作箱	R-3F-04- 1N R-3F-04- 2N R-3F-07N R-3F-16- 1N	原子炉 建物	EL 34800	0.65
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RSR-3- 3A	A-原子炉格納 容器 H2・O2 分 析計ラック	R-3F-06N	原子炉 建物	EL 34800	0.23
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RSR-3- 3B	B-原子炉格納 容器 H2・O2 分 析計ラック	R-3F-100N	原子炉 建物	EL 34800	0.25

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (28/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RSR-3- 5B	B-原子炉格納 容器 H2・O2 ク ーラーラック	R-3F-100N	原子炉 建物	EL 34800	0.66
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B1- 8B	B-ジェットポ ンプ流量計器 ラック	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉 建物	EL 8800	0.90
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B1- 8A	A-ジェットポ ンプ流量計器 ラック	R-B1F-07N	原子炉 建物	EL 8800	0.58
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B1- 4	HPCS 計器ラッ ク	R-B1F-09N	原子炉 建物	EL 8800	0.40
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-YIB-1B	II-RSW ポンプ 出口圧力計器 収納箱	Y-24AN	取水槽	EL 1100	2.85
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-YIB-1A	I-RSW ポンプ 出口圧力計器 収納箱	Y-24BN	取水槽	EL 1100	2.85

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (29/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (30/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-1111	燃料プール熱 電対式水位計 制御盤	R-M2F-02N	原子炉 建物	EL 28800	0.10
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-920A	A-RHR・LPCS 継 電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-920B	B・C-RHR 継電器 盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-921	HPCS 継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-921A	HPCS トリップ 設定器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-923A	A-格納容器隔 離継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-923B	B-格納容器隔 離継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-924A	A-原子炉保護 継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-924A1	A1-原子炉保護 トリップ設定 器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-924A2	A2-原子炉保護 トリップ設定 器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-924B	B-原子炉保護 継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-924B1	B1-原子炉保護 トリップ設定 器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (31/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-924B2	B2-原子炉保護 トリップ設定 器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-925	制御棒スクラ ムテスト盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-934A	A-原子炉プロ セス計測盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-934B	B-原子炉プロ セス計測盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-961G2	B-直流地絡検 出装置盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-970A	A-自動減圧継 電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-970B	B-自動減圧継 電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-972A	A-原子炉補助 継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-972B	B-原子炉補助 継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-973A-2	A-格納容器 H2/O2濃度計演 算器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-973B-2	B-格納容器 H2/O2濃度計演 算器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-976A	S I-工学的安 全施設トリッ プ設定器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11

表 1.1-2 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ (32/32)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-976B	SⅡ-工学的安 全施設トリッ プ設定器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-984A	原子炉警報電 源盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2256A	A-中央制御室 冷凍機制御盤	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.55
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2256B	B-中央制御室 冷凍機制御盤	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.22
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-WIR-2- 6A	中央制御室 A- 冷凍機計器ラ ック	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.38
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-WIR-2- 6B	中央制御室 B- 冷凍機計器ラ ック	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.38

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (1/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
制御棒駆動系	SV212-4	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	3.35
制御棒駆動系	SV212-5	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	3.70
制御棒駆動系	SV212-6	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	3.35
制御棒駆動系	SV212-7A	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	2.83
制御棒駆動系	SV212-7B	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	2.84
制御棒駆動系	SV212-8A	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	2.83

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (2/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
制御棒駆動系	SV212-8B	ARI 電磁弁	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	2.84
原子炉補機冷却系	P214-1A	A-原子炉補機冷却水ポンプ	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.90
原子炉補機冷却系	P214-1C	C-原子炉補機冷却水ポンプ	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.90
原子炉補機冷却系	PX214-2A	A-原子炉補機冷却水ポンプ出口 圧力	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.68
原子炉補機冷却系	P214-1B	B-原子炉補機冷却水ポンプ	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	0.90
原子炉補機冷却系	P214-1D	D-原子炉補機冷却水ポンプ	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	0.89
原子炉補機冷却系	PX214-2B	B-原子炉補機冷却水ポンプ出口 圧力	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	0.72
原子炉補機冷却系	MV214-7A	A-RHR 熱交冷却水出口弁	R-2F-09N	原子炉 建物	EL 23800	6.22
原子炉補機冷却系	MV214-7B	B-RHR 熱交冷却水出口弁	R-2F-10N	原子炉 建物	EL 23800	5.18
原子炉補機海水系	MV215-2A	A-RCW 熱交海水出口弁	R-1F-14N	原子炉 建物	EL 15300	0.94
原子炉補機海水系	MV215-2B	B-RCW 熱交海水出口弁	R-1F-15N	原子炉 建物	EL 15300	1.52
原子炉補機海水系	MV215-1B	B-RSW ポンプ出口弁	Y-24AN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機海水系	MV215-1D	D-RSW ポンプ出口弁	Y-24AN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機海水系	P215-1B	B-原子炉補機海水ポンプ	Y-24AN	取水槽	EL 1100	1.66
原子炉補機海水系	P215-1D	D-原子炉補機海水ポンプ	Y-24AN	取水槽	EL 1100	1.67

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (3/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉補機 海水系	MV215-1A	A-RSW ポンプ出 口弁	Y-24BN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機 海水系	MV215-1C	C-RSW ポンプ出 口弁	Y-24BN	取水槽	EL 1100	2.61
原子炉補機 海水系	P215-1A	A-原子炉補機海 水ポンプ	Y-24BN	取水槽	EL 1100	1.67
原子炉補機 海水系	P215-1C	C-原子炉補機海 水ポンプ	Y-24BN	取水槽	EL 1100	1.67
燃料プール 冷却系	LE216-20	燃料プール水位 (SA)	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	0.10
燃料プール 冷却系	MV216-5A	A-FPC 熱交入口 弁	R-3F-09N	原子炉 建物	EL 34800	3.49
燃料プール 冷却系	MV216-5B	B-FPC 熱交入口 弁	R-3F-09N	原子炉 建物	EL 34800	3.49
燃料プール 冷却系	MV216-6	FPC フィルタバ イパス弁	R-3F-09N	原子炉 建物	EL 34800	3.49
燃料プール 冷却系	P216-1A	A-燃料プール冷 却水ポンプ	R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	原子炉 建物	EL 28300	0.44
燃料プール 冷却系	P216-1B	B-燃料プール冷 却水ポンプ	R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	原子炉 建物	EL 28300	0.44
窒素ガス制 御系	MV217-4	N2 ドライウエル 出口隔離弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	4.40
窒素ガス制 御系	MV217-18	非常用ガス処理 入口隔離弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	1.40
窒素ガス制 御系	MV217-23	非常用ガス処理 入口隔離弁バイ パス弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	1.40
窒素ガス制 御系	PX217-16	ドライウエル圧 力 (SA)	R-3F-100N	原子炉 建物	EL 34800	1.02

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (4/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
窒素ガス制御系	PX217-17	サプレッション チェンバ圧力 (SA)	R-3F-100N	原子炉 建物	EL 34800	1.02
窒素ガス制御系	LX217-5	サプレッション プール水位 (SA)	R-B2F-15N	原子炉 建物	EL 1300	1.40
窒素ガス制御系	MV217-5	NGC N2 トーラス 出口隔離弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	12.20
窒素ガス制御系	PX217-14	ドライウエル圧 力 (SA)	R-M2F-25N	原子炉 建物	EL 30500	1.40
窒素ガス制御系	PX217-15	サプレッション チェンバ圧力 (SA)	R-M2F-25N	原子炉 建物	EL 30500	1.40
高圧炉心ス プレイ補機 冷却系	P218-1	高圧炉心スプレ イ補機冷却水ポ ンプ	R-B2F-12N	原子炉 建物	EL 2600	0.40
高圧炉心ス プレイ補機 海水系	MV219-1	HPSW ポンプ出口 弁	Y-24CN	取水槽	EL 1100	1.32
高圧炉心ス プレイ補機 海水系	P219-1	高圧炉心スプレ イ補機海水ポン プ	Y-24CN	取水槽	EL 1100	1.24
原子炉隔離 時冷却系	MV221-21	蒸気外側隔離弁	R-1F-07-2N	原子炉 建物	EL 19000	1.69
原子炉隔離 時冷却系	2-2360	RCIC タービン制 御盤	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.27
原子炉隔離 時冷却系	HV221-01	タービン蒸気加 減弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	0.95
原子炉隔離 時冷却系	MV221-2	注水弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	3.17
原子炉隔離 時冷却系	MV221-22	タービン蒸気入 口弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	3.17
原子炉隔離 時冷却系	MV221-3	ポンプトーラス 水入口弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.22
原子炉隔離 時冷却系	MV221-34	RCIC HPAC ター ビン蒸気入口弁	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	4.94

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (5/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉隔離 時冷却系	MV221-51	RCIC 主塞止弁	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.57
原子炉隔離 時冷却系	P221-1	原子炉隔離時冷 却ポンプ	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	1.15
原子炉隔離 時冷却系	MV221-23	タービン排気隔 離弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.91
残留熱除去 系	FX222-10	残留熱代替除去 系原子炉注水流 量	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.64
残留熱除去 系	FX222-11	残留熱代替除去 系格納容器スプ レイ流量	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.64
残留熱除去 系	MV222-15B	B-RHR テスト弁	R-1F-10N	原子炉 建物	EL 15300	2.00
残留熱除去 系	MV222- 1010	RHR FLSR 連絡ラ イン止め弁	R-1F-34N	原子炉 建物	EL 19500	4.50
残留熱除去 系	MV222- 1011	RHR FLSR 連絡ラ イン流量調節弁	R-1F-34N	原子炉 建物	EL 19500	4.50
残留熱除去 系	MV222- 1020	RHR PCV スプレ イ連絡ライン流 量調節弁	R-1F-12N	原子炉 建物	EL 19500	1.50
残留熱除去 系	MV222-5C	C-RHR 注水弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	0.80
残留熱除去 系	MV222-1A	A-RHR ポンプト ーラス水入口弁	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	1.01
残留熱除去 系	P222-1A	A-残留熱除去ポ ンプ	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	2.65
残留熱除去 系	MV222-1C	C-RHR ポンプト ーラス水入口弁	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	1.01
残留熱除去 系	P222-1C	C-残留熱除去ポ ンプ	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	2.67
残留熱除去 系	MV222- 1002	RHR RHAR ライン 入口止め弁	R-B2F-15N	原子炉 建物	EL 1300	2.55
残留熱除去 系	MV222-1B	B-RHR ポンプト ーラス水入口弁	R-B2F-15N	原子炉 建物	EL 1300	1.01

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (6/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
残留熱除去系	P222-1B	B-残留熱除去ポンプ	R-B2F-15N	原子炉建物	EL 1300	2.66
残留熱除去系	MV222-11A	A-RHR ポンプ炉水戻り弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	11.10
残留熱除去系	MV222-11B	B-RHR ポンプ炉水戻り弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	11.10
残留熱除去系	MV222-15A	A-RHR テスト弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	9.80
残留熱除去系	MV222-16B	B-RHR トーラススプレイ弁	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	11.35
低圧炉心スプレイ系	MV223-2	LPCS 注水弁	R-1F-32N	原子炉建物	EL 19500	1.26
低圧炉心スプレイ系	FX223-1	LPCS ポンプ出口流量	R-B2F-09N	原子炉建物	EL 1300	0.48
低圧炉心スプレイ系	MV223-1	LPCS ポンプ入口弁	R-B2F-09N	原子炉建物	EL 1300	1.01
低圧炉心スプレイ系	P223-1	低圧炉心スプレイポンプ	R-B2F-09N	原子炉建物	EL 1300	1.60
高圧炉心スプレイ系	MV224-3	HPCS 注水弁	R-1F-33N	原子炉建物	EL 19500	1.24
高圧炉心スプレイ系	MV224-2	HPCS ポンプトーラス水入口弁	R-B2F-10N	原子炉建物	EL 1300	2.37
高圧炉心スプレイ系	P224-1	高圧炉心スプレイポンプ	R-B2F-10N	原子炉建物	EL 1300	1.74
ほう酸水注入系	MV225-1A	A-SLC タンク出口弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉建物	EL 34800	1.33
ほう酸水注入系	MV225-1B	B-SLC タンク出口弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉建物	EL 34800	1.35
ほう酸水注入系	MV225-2A	A-SLC 注入弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉建物	EL 34800	1.20

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (7/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
ほう酸水注 入系	MV225-2B	B-SLC 注入弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	1.22
ほう酸水注 入系	P225-1A	A-ほう酸水注入 ポンプ	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	0.63
ほう酸水注 入系	P225-1B	B-ほう酸水注入 ポンプ	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	0.63
ほう酸水注 入系	P225-2A	A-ほう酸水注入 ポンプオイルポ ンプ	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	1.14
ほう酸水注 入系	P225-2B	B-ほう酸水注入 ポンプオイルポ ンプ	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	1.13
非常用ガス 処理系	M226-1A	A-非常用ガス処 理系排風機	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	0.70
非常用ガス 処理系	M226-1B	B-非常用ガス処 理系排風機	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	0.70
非常用ガス 処理系	MV226-1B	B-SGT 入口弁	R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉 建物	EL 34800	1.57
逃し安全弁 窒素ガス供 給系	MV227-1A	A-ADS 外側 N2 隔 離弁	R-2F-14N	原子炉 建物	EL 23800	0.37

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (8/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
逃し安全弁 窒素ガス供 給系	MV227-1B	B-ADS 外側 N2 隔 離弁	R-2F-15N	原子炉 建物	EL 23800	0.29
逃し安全弁 窒素ガス供 給系	PIS227-1B	B-N2 ガスポンベ 圧力	R-2F-20N	原子炉 建物	EL 23800	0.77
逃し安全弁 窒素ガス供 給系	PIS227-1A	A-N2 ガスポンベ 圧力	R-2F-23N	原子炉 建物	EL 23800	0.61
所内電気設 備系	-	非常用メタクラ 盤 (2C-M/C)	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.00
所内電気設 備系	-	非常用メタクラ 盤 (2D-M/C)	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.00
所内電気設 備系	2-2267-1H	高圧炉心スプレ イ系蓄電池	R-B2F-13N	原子炉 建物	EL 2800	0.09
所内電気設 備系	2-2265H	高圧炉心スプレ イ系直流盤	R-B2F-14N	原子炉 建物	EL 2800	0.22
所内電気設 備系	2-2267H	高圧炉心スプレ イ系充電器	R-B2F-14N	原子炉 建物	EL 2800	0.18
所内電気設 備系	-	非常用メタクラ 盤 (2HPCS-M/C)	R-B2F-14N	原子炉 建物	EL 2800	0.12
所内電気設 備系	2C2-R/B- C/C	2C2-R/B-C/C	R-M2F-01N	原子炉 建物	EL 28800	0.09
所内電気設 備系	2-2263A	A-原子炉中性子 計装用分電盤	RW-1F-10N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.50
所内電気設 備系	2-2265A	A-115V 系直流盤	RW-1F-10N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.08
所内電気設 備系	2-2267A	A-115V 系充電器	RW-1F-10N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.08
所内電気設 備系	2-2268A	A-原子炉中性子 計装用充電器	RW-1F-10N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.08

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (9/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
所内電気設備系	2-2267-1A	A-115V系蓄電池	RW-1F-11N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.79
所内電気設備系	2-2268-1A	A-原子炉中性子 計装用蓄電池	RW-1F-11N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.32
所内電気設備系	2-2263B	B-原子炉中性子 計装用分電盤	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.50
所内電気設備系	2-2265B	B-115V系直流盤	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.23
所内電気設備系	2-2265D-2	230V系直流盤 (常用)	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.08
所内電気設備系	2-2268-1B	B-原子炉中性子 計装用蓄電池	RW-MB1F- 06N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.32
所内電気設備系	2-2267B	B-115V系充電器	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.05
所内電気設備系	2-2268B	B-原子炉中性子 計装用充電器	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.07
所内電気設備系	2-2267-1B	B-115V系蓄電池	RW-MB1F- 08N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.55
中央制御室 空調換気系	D264-3	中央制御室非常 用再循環処理装 置	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	0.55
中央制御室 空調換気系	M264-2A	A-中央制御室非 常用再循環送風 機	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	0.59

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (10/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 空調換気系	M264-2B	B-中央制御室非 常用再循環送風 機	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	0.53
中央制御室 空調換気系	MV264-1	中央制御室外気 取入調節弁	RW-2F-01N	廃棄物 処理建 物	EL 25300	4.45
中央制御室 空調換気系	M264-1A	A-中央制御室送 風機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.73
中央制御室 空調換気系	M264-1B	B-中央制御室送 風機	RW-2F-02N	廃棄物 処理建 物	EL 22100	0.71
補給水系	MV272-196	MUW PCV 代替冷 却外側隔離弁	R-1F-07-1N	原子炉 建物	EL 15300	2.95
サンプリ ング系	H2E278-16	原子炉建物水素 濃度	R-1F-13N	原子炉 建物	EL 15300	2.75
サンプリ ング系	H2E278-15	原子炉建物水素 濃度	R-1F-20N	原子炉 建物	EL 15300	2.88
サンプリ ング系	H2E278-14	原子炉建物水素 濃度	R-2F-13N	原子炉 建物	EL 23800	9.61
サンプリ ング系	H2E278-17	原子炉建物水素 濃度	R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉 建物	EL 23800	10.41
サンプリ ング系	H2E278- 10D	原子炉建物水素 濃度	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	19.70
サンプリ ング系	H2E278- 10E	原子炉建物水素 濃度	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	5.43
サンプリ ング系	H2E278-18	原子炉建物水素 濃度	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	13.87
非常用ディ ーゼル発電 機系	M280-1A	A-非常用ディ ーゼル機関	R-B2F-04N	原子炉 建物	EL 1300	1.05

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (11/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用ディーゼル発電機系	M280-3A	A-非常用ディーゼル発電機	R-B2F-04N	原子炉建物	EL 1300	0.81
非常用ディーゼル発電機系	M280-1B	B-非常用ディーゼル機関	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	1.06
非常用ディーゼル発電機系	M280-3B	B-非常用ディーゼル発電機	R-B2F-06N	原子炉建物	EL 1300	0.74
非常用ディーゼル発電機系	M280-1H	高压炉心スプレイ系ディーゼル機関	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	1.05
非常用ディーゼル発電機系	M280-3H	高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機	R-B2F-07N	原子炉建物	EL 1300	0.73
非常用ディーゼル発電機系	P280-1A	A-燃料移送ポンプ	Y-18N	排気筒エリア	EL 7550	0.68
非常用ディーゼル発電機系	P280-1H	高压炉心スプレイ系燃料移送ポンプ	Y-23N	排気筒エリア	EL 7550	0.68
非常用ディーゼル発電機系	P280-1B	B-燃料移送ポンプ	Y-73N	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽	EL 13400	0.60
プロセス放射線モニタ系	RE295-25B	B-格納容器雰囲気放射線モニター(ドライウェル)	R-1F-12N	原子炉建物	EL 19500	0.55
プロセス放射線モニタ系	AMP295-25B	B-格納容器雰囲気放射線モニター(ドライウェル) プリアンプ	R-1F-15N	原子炉建物	EL 15300	0.98

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (12/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
プロセス放射線モニタ系	AMP295-26B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ (サプレッションチェンバ) プリアンプ	R-B1F-17-1N	原子炉建物	EL 8800	0.70
プロセス放射線モニタ系	RE295-26A	A-格納容器雰囲気放射線モニタ (サプレッションチェンバ)	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	8.70
プロセス放射線モニタ系	RE295-26B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ (サプレッションチェンバ)	R-B2F-31N	原子炉建物	EL 1300	8.57
プロセス放射線モニタ系	AMP295-28A	A-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ) プリアンプ	Y-S2-02	第1ベントフィルタ格納槽	EL 2700	1.00
プロセス放射線モニタ系	AMP295-28B	B-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ) プリアンプ	Y-S2-02	第1ベントフィルタ格納槽	EL 2700	1.00
プロセス放射線モニタ系	AMP295-29	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (低レンジ) プリアンプ	Y-S2-02	第1ベントフィルタ格納槽	EL 2700	1.00
プロセス放射線モニタ系	RE295-28A	A-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ)	Y-S2-05	第1ベントフィルタ格納槽	EL 8800	8.17
プロセス放射線モニタ系	RE295-28B	B-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ)	Y-S2-05	第1ベントフィルタ格納槽	EL 8800	8.18

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (13/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
エリア放射線モニタ系	RE296-41	燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) (SA)	R-4F-01-1N	原子炉建物	EL 42800	4.67
エリア放射線モニタ系	RE296-42	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) (SA)	R-4F-01-1N	原子炉建物	EL 42800	4.65
原子炉圧力容器系	LX298-11B	原子炉水位 (広帯域)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78
原子炉圧力容器系	LX298-1A	原子炉水位 (広帯域)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78
原子炉圧力容器系	LX298-1C	原子炉水位 (広帯域)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78
原子炉圧力容器系	PX298-5B	原子炉圧力	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.78
原子炉圧力容器系	PX298-8A	原子炉圧力 (ATWS用)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	1.40
原子炉圧力容器系	PX298-8B	原子炉圧力 (ATWS用)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	1.40
原子炉圧力容器系	PX298-8C	原子炉圧力 (ATWS用)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	1.40
原子炉圧力容器系	PX298-8D	原子炉圧力 (ATWS用)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	1.40
原子炉圧力容器系	LX298-13	原子炉水位 (SA)	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉建物	EL 8800	0.53
原子炉圧力容器系	PX298-9	原子炉圧力 (SA)	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉建物	EL 8800	0.60
運転監視用 計算機	2-1212	SPDSデータ収集 サーバ	RW-1F-20N	廃棄物 処理建 物	EL 21150	0.06
運転監視用 計算機	2-1213	2号SPDS伝送用 入出力制御盤	RW-1F-20N	廃棄物 処理建 物	EL 21150	0.36

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (14/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
運転監視用 計算機	2-1214	2号 SPDS 伝送用 信号分岐盤	RW-1F-20N	廃棄物 処理建 物	EL 21150	0.36

--	--	--	--	--	--	--

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (15/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208A	A-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.59
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208B	B-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.61
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208C	C-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2208D	D-SRM/IRM 前置 増幅器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2266A	A-再循環 MG 開 閉器盤	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.00
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-2266B	B-再循環 MG 開 閉器盤	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.01
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RSR-3- 3B	B-原子炉格納容 器 H2・O2 分析計 ラック	R-3F-100N	原子炉 建物	EL 34800	0.25
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B1- 8B	B-ジェットポン プ流量計器ラッ ク	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉 建物	EL 8800	0.90

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (16/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B1- 8A	A-ジェットポン プ流量計器ラッ ク	R-B1F-07N	原子炉 建物	EL 8800	0.58
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B1- 4	HPCS 計器ラック	R-B1F-09N	原子炉 建物	EL 8800	0.40
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 1	RCIC 計器ラック	R-B2F-01N	原子炉 建物	EL 1300	0.93
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 3A	A-RHR 計器ラッ ク	R-B2F-02N	原子炉 建物	EL 1300	0.41
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 3C	C-RHR 計器ラッ ク	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	0.54
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-RIR-B2- 3B	B-RHR 計器ラッ ク	R-B2F-15N	原子炉 建物	EL 1300	0.60
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-921A	HPCS トリップ設 定器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-934A	A-原子炉プロセ ス計測盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-934B	B-原子炉プロセ ス計測盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-970A	A-自動減圧継電 器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-970B	B-自動減圧継電 器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-973B-2	B-格納容器 H2/O2 濃度計演 算器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (17/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-976A	SⅠ-工学的安全 施設トリップ設 定器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
中央制御室 機器・現地 制御盤	2-976B	SⅡ-工学的安全 施設トリップ設 定器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.11
高压原子炉 代替注水系	FX2B1-1	高压原子炉代替 注水流量	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	0.55
高压原子炉 代替注水系	P2B1-1	高压原子炉代替 注水ポンプ	R-B2F-03N	原子炉 建物	EL 1300	0.79
高压原子炉 代替注水系	MV2B1-4	HPAC 注水弁	R-B2F-31N	原子炉 建物	EL 1300	9.80
低压原子炉 代替注水系	FX2B2-2A- 1	低压原子炉代替 注水流量 (高流 量)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.15
低压原子炉 代替注水系	FX2B2-2B- 1	低压原子炉代替 注水流量 (高流 量)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.15
低压原子炉 代替注水系	FX2B2-2A- 2	低压原子炉代替 注水流量 (低流 量)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.15
低压原子炉 代替注水系	FX2B2-2B- 2	低压原子炉代替 注水流量 (低流 量)	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	0.15
低压原子炉 代替注水系	MV2B2-4	FLSR 注水隔離弁	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉 建物	EL 15300	4.55
低压原子炉 代替注水系	LX2B2-1	低压原子炉代替 注水槽水位	Y-S1-02	低压原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 700	0.18
低压原子炉 代替注水系	P2B2-1A	A-低压原子炉代 替注水ポンプ	Y-S1-02	低压原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 700	0.51

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (18/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
低圧原子炉 代替注水系	P2B2-1B	B-低圧原子炉代 替注水ポンプ	Y-S1-02	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 700	0.51
低圧原子炉 代替注水系	D2B2-200	低圧原子炉代替 注水設備外気処 理装置	Y-S1-03	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 8200	0.32
低圧原子炉 代替注水系	FE2B2-1	代替注水流量 (常設)	Y-S1-03	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 8200	0.24
低圧原子炉 代替注水系	FX2B2-1	代替注水流量 (常設)	Y-S1-03	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 8200	1.20
低圧原子炉 代替注水系	M2B2-201	低圧原子炉代替 注水設備非常用 送風機	Y-S1-03	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 8200	0.40
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-1A	A1-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-1B	B1-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (19/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-1C	C1-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-1D	D1-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-2A	A2-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-2B	B2-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-2C	C2-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	LX2B3-2D	D2-スクラバ容 器水位	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.23
格納容器フ ィルタベン ト系	PX2B3-1A	A-スクラバ容器 圧力	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.76
格納容器フ ィルタベン ト系	PX2B3-1B	B-スクラバ容器 圧力	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.76
格納容器フ ィルタベン ト系	PX2B3-1C	C-スクラバ容器 圧力	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.76

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (20/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
格納容器フ ィルタベン ト系	PX2B3-1D	D-スクラバ容器 圧力	Y-S2-02	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	0.76
格納容器フ ィルタベン ト系	TE2B3-1A	A-スクラバ容器 温度	Y-S2-03	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	1.20
格納容器フ ィルタベン ト系	TE2B3-1B	B-スクラバ容器 温度	Y-S2-03	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	1.20
格納容器フ ィルタベン ト系	TE2B3-1C	C-スクラバ容器 温度	Y-S2-03	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	1.20
格納容器フ ィルタベン ト系	TE2B3-1D	D-スクラバ容器 温度	Y-S2-03	第1ベ ントフ ィルタ 格納槽	EL 2700	1.20
格納容器フ ィルタベン ト系	2-1232A	A-第1ベントフ ィルタ出口分析 計車 制御盤	屋外	屋外	EL 50000	1.04
格納容器フ ィルタベン ト系	2-1232B	B-第1ベントフ ィルタ出口分析 計車 制御盤	屋外	屋外	EL 8500	1.04
格納容器フ ィルタベン ト系	2YIB-17	第1ベントフィ ルタ出口分析計 車接続プラグ収 納盤	屋外	屋外	EL 15000	1.40
格納容器フ ィルタベン ト系	2YIR-30A	A-第1ベントフ ィルタ出口分析 計車 分析計ラ ック	屋外	屋外	EL 50000	1.04

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (21/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
格納容器フ ィルタベン ト系	2YIR-30B	B-第1 ベントフ ィルタ出口分析 計車 分析計ラ ック	屋外	屋外	EL 8500	1.04
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1A	A-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	5.30
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1B	B-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	5.30
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1C	C-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1D	D-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1E	E-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1F	F-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1G	G-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1H	H-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	4.35
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1J	J-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	4.35
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1K	K-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (22/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1L	L-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1M	M-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	3.95
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1N	N-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	4.35
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1P	P-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	4.35
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1Q	Q-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	0.92
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1R	R-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	0.92
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1S	S-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	1.00
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	D2B4-1T	T-静的触媒式水 素処理装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	1.00
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	TE2B4-1D	D-PAR 入口温度	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	1.45
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	TE2B4-1S	S-PAR 入口温度	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	0.35
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	TE2B4-2D	D-PAR 出口温度	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	1.45
原子炉建物 水素濃度抑 制設備	TE2B4-2S	S-PAR 出口温度	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	1.00

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (23/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
格納容器代替スプレイ系	FX2B5-2A	格納容器代替スプレイ流量	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.15
格納容器代替スプレイ系	FX2B5-2B	格納容器代替スプレイ流量	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.20
ペDESTAL代替注水系	FX2B6-2A-2	ペDESTAL代替注水流量 (低流量)	R-B2F-09N	原子炉建物	EL 1300	0.15
ペDESTAL代替注水系	FX2B6-2B-2	ペDESTAL代替注水流量 (低流量)	R-1F-32N	原子炉建物	EL 19500	0.15
ペDESTAL代替注水系	FX2B6-2A-1	ペDESTAL代替注水流量 (高流量)	R-B2F-09N	原子炉建物	EL 1300	0.15
ペDESTAL代替注水系	FX2B6-2B-1	ペDESTAL代替注水流量 (高流量)	R-1F-32N	原子炉建物	EL 19500	0.15
送水車両設備	-	大型送水ポンプ車	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.30
送水車両設備	-	大量送水車	屋外	屋外	EL 50000 EL 44000 EL 13000	0.60
残留熱代替除去系	MV2BB-7	RHARライン流量調節弁	R-B2F-15N	原子炉建物	EL 1300	2.95
残留熱代替除去系	P2BB-1A	A-残留熱代替除去ポンプ	R-B2F-16N	原子炉建物	EL 2600	1.12
残留熱代替除去系	P2BB-1B	B-残留熱代替除去ポンプ	R-B2F-16N	原子炉建物	EL 2600	1.12
窒素ガス代替注入系	-	可搬式窒素供給装置	屋外	屋外	EL 50000 EL 8500	0.27

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (24/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
重大事故監視系	2-1205A	A-代替注水流量計保安器盤	R-1F-03N R-1F-22N	原子炉建物	EL 15300	0.59
重大事故監視系	2-1219	燃料プール水位計変換器盤	R-3F-14N	原子炉建物	EL 34800	0.10
重大事故監視系	2-1105	原子炉建物水素濃度計盤	R-3F-14N	原子炉建物	EL 34800	0.10
重大事故監視系	-	燃料プール監視カメラ (SA)	R-4F-01-1N	原子炉建物	EL 42800	5.70
重大事故監視系	2-1206	FCVS用保安器盤	R-B1F-17-1N	原子炉建物	EL 8800	0.60
重大事故監視系	2-1207	FCVS/FLSR用保安器盤	R-B1F-17-1N	原子炉建物	EL 8800	0.60
重大事故監視系	2-1111	燃料プール熱電対式水位計制御盤	R-M2F-02N	原子炉建物	EL 28800	0.10
重大事故監視系	2-1002	重大事故操作盤	C-4F-01N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.00
重大事故監視系	2-1022	第2重大事故制御盤	RW-1F-02N RW-1F-04N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.32
重大事故監視系	2-1006	重大事故制御盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.10
重大事故監視系	2-1008	重大事故変換器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.10
重大事故監視系	2-1017	ドライウェル水位計／ペDESTアル水位計用継電器盤	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物処理建物	EL 16900	0.14

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (25/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
重大事故監視系	-	監視サーバ	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
多機能格納 容器雰囲気 監視系	H2E2D2-1	格納容器水素濃 度 (SA)	R-M2F-25N	原子炉 建物	EL 30500	0.00
多機能格納 容器雰囲気 監視系	02E2D2-1	格納容器酸素濃 度	R-M2F-25N	原子炉 建物	EL 30500	0.00
非常用代替 電源設備系	R55-C201	2号-ガスタービ ン発電機用燃料 移送ポンプ	G-1F-001	ガスタ ービン 発電機 建物	EL 47500	0.45
非常用代替 電源設備系	R55-C202	2号-ガスタービ ン発電機	G-1F-001	ガスタ ービン 発電機 建物	EL 47500	0.14
非常用代替 電源設備系	H21- P2900-3	2号-ガスタービ ン発電機 発電 機電圧調整盤	G-1F-002	ガスタ ービン 発電機 建物	EL 47530	0.15
非常用代替 電源設備系	H21- P2900-4	2号-ガスタービ ン発電機 発電 機励磁機盤	G-1F-002	ガスタ ービン 発電機 建物	EL 47530	0.15
非常用代替 電源設備系	H21-P2933	2号緊急用 M/C 制御盤	G-3F-001	ガスタ ービン 発電機 建物	EL 54530	0.10
非常用代替 電源設備系	R22-P2931	2号緊急用メタ クラ	G-3F-001	ガスタ ービン 発電機 建物	EL 54530	0.00
非常用代替 電源設備系	2-1217	2C-メタクラ切 替盤	R-2F-04N	原子炉 建物	EL 23850	0.10
非常用代替 電源設備系	2-1218	2D-メタクラ切 替盤	R-2F-05N	原子炉 建物	EL 23850	0.10

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (26/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用代替 電源設備系	2-1112	A-SA 電源切替盤	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.64
非常用代替 電源設備系	2SA2-C/C	SA2-コントロー ルセンタ	R-3F-02N	原子炉 建物	EL 34800	0.15
非常用代替 電源設備系	2-1113	B-SA 電源切替盤	R-3F-03N	原子炉 建物	EL 34800	0.64
非常用代替 電源設備系	-	主蒸気逃がし安 全弁用蓄電池	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.09
非常用代替 電源設備系	2-1202-2- 1	SA 用 115V 系蓄 電池	RW-1F-09N	廃棄物 処理建 物	EL 16930	0.06
非常用代替 電源設備系	2-1202-1	B1-115V 系充電 器 (SA)	RW-MB1F- 07N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.07
非常用代替 電源設備系	2-1023	SRV 用電源切替 盤	RW-1F-22N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.90
非常用代替 電源設備系	2-1248-1	B1-115V 系 (SA) 充電器電源切替 盤	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.10
非常用代替 電源設備系	2-1248-2	SA 用 115V 系充 電器電源切替盤	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.08
非常用代替 電源設備系	2-1249	230V 系 (常用) 充電器電源切替 盤	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.11
非常用代替 電源設備系	2-2265D-1	230V 系直流盤 (RCIC)	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.15
非常用代替 電源設備系	2-2267E-1	230V 系充電器 (RCIC)	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.19
非常用代替 電源設備系	2-2267E-2	230V 系充電器 (常用)	RW-MB1F- 05N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.09

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (27/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用代替 電源設備系	2-1202-1- 1	B1-115V 系蓄電 池 (SA)	RW-MB1F- 06N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.55
非常用代替 電源設備系	2-1201	B-115V系直流盤 (SA)	RW-MB1F- 07N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.10
非常用代替 電源設備系	2-1202-2	SA 用 115V 系充 電器	RW-MB1F- 07N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.09
非常用代替 電源設備系	2-1203-2	SA 対策設備用分 電盤 (2)	RW-MB1F- 07N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.10
非常用代替 電源設備系	2-2267E- 1-1	230V 系蓄電池 (RCIC)	RW-MB1F- 08N	廃棄物 処理建 物	EL 12330	0.55
非常用代替 電源設備系	2SA1-C/C	SA1-コントロー ルセンタ	Y-S1-03	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 8200	0.05
非常用代替 電源設備系	2SA-L/C	SA ロードセンタ	Y-S1-03	低圧原 子炉代 替注水 ポンプ 格納槽	EL 8200	0.02
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 1 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 2 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 3 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (28/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 7 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 8 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 9 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22
非常用代替 電源設備系	-	高圧発電機車 10 号車 500kVA	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.22
非常用代替 電源設備系	-	タンクローリ	屋外	屋外	EL 50000 EL 13000 EL 8500	0.25
非常用代替 電源設備系	2YIB-18	高圧発電機車接 続プラグ収納箱 (R/B 西側 C 系)	屋外	屋外	EL 15000	1.10
非常用代替 電源設備系	2YIB-19	高圧発電機車接 続プラグ収納箱 (R/B 西側 D 系)	屋外	屋外	EL 15000	1.10
非常用代替 電源設備系	2YIB-20	高圧発電機車接 続プラグ収納箱 (R/B 南側 C 系)	屋外	屋外	EL 15000	1.00
非常用代替 電源設備系	2YIB-21	高圧発電機車接 続プラグ収納箱 (R/B 南側 D 系)	屋外	屋外	EL 15000	1.00
非常用代替 電源設備系	H21-P2944	2 号緊急用メタ クラ接続プラグ 盤	屋外	屋外	EL 44000	1.06
緊急時対策 所空調換気 系	U85- DPI004	緊急時対策本部 外気差圧	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	1.05
緊急時対策 所空調換気 系	U85-D100A	緊急時対策所空 気浄化送風機ユ ニット (A)	屋外	屋外	EL 50000	0.58

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (29/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
緊急時対策 所空調換気 系	U85-D100B	緊急時対策所空 気浄化送風機ユ ニット (B)	屋外	屋外	EL 50000	0.58
緊急時対策 所空調換気 系	U85-D101A	緊急時対策所空 気浄化フィルタ ユニット (A)	屋外	屋外	EL 50000	0.58
緊急時対策 所空調換気 系	U85-D101B	緊急時対策所空 気浄化フィルタ ユニット (B)	屋外	屋外	EL 50000	0.58
緊急時対策 所電源系	R24-P0802	緊急時対策所 低圧母線盤 1	TSC-1F-05	緊急時 対策所	EL 50800	0.65
緊急時対策 所電源系	R24-P0803	緊急時対策所 低圧母線盤 2	TSC-1F-05	緊急時 対策所	EL 50800	0.65
緊急時対策 所電源系	R24-P0804	緊急時対策所 低圧母線盤 3	TSC-1F-05	緊急時 対策所	EL 50800	0.65
緊急時対策 所電源系	-	緊急時対策所用 発電機	屋外	屋外	EL 50000	0.30
緊急時対策 所電源系	H21-P0801	緊急時対策所 発電機接続プラ グ盤 2	屋外	屋外	EL 50000	0.87
緊急時対策 支援設備	-	衛星電話設備 (携帯型)	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
緊急時対策 支援設備	-	無線通信設備 (携帯型)	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
緊急時対策 支援設備	-	緊急時対策所 無線通信設備用 ラック	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.40
緊急時対策 支援設備	-	電話機 (端末)	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
緊急時対策 支援設備	-	無線機	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.40
緊急時対策 支援設備	SPDS	データ表示装置	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
緊急時対策 支援設備	SPDS	SPDS 伝送盤 1	TSC-1F-05	緊急時 対策所	EL 50800	0.65

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (30/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
緊急時対策 支援設備	SPDS (2-1251)	SPDS 伝送盤 2	TSC-1F-05	緊急時 対策所	EL 50800	0.65
緊急時対策 支援設備	-	衛星電話機 (本 体)	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.40
緊急時対策 支援設備	-	緊急時対策所 衛星電話設備用 ラック	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.40
-	-	LED ライト	C-4F-02N	制御室 建物	EL 16900	0.00
-	-	原子炉建物燃料 取替階ブローア ウトパネル閉止 装置	R-4F-01-1N	原子炉 建物	EL 42800	8.90
-	-	可搬型計測器	RW-1F-05N RW-1F-07N	廃棄物 処理建 物	EL 16900	0.09
-	-	電話 (地上専用)	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
-	-	電話 (衛星専用)	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
-	-	酸素濃度計	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
-	-	二酸化炭素濃度 計	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
-	-	データ表示装置 (伝送路)	TSC-1F-01	緊急時 対策所	EL 50800	0.30
-	-	統合原子力防災 NW 盤	TSC-1F-05	緊急時 対策所	EL 50800	0.65

表 1.1-3 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ (31/31)

系統名称	設備番号	設備名称	設置区画	設置建物	設置高さ (mm)	機能喪失 高さ (m)
-	-	GM汚染サーベイ メータ	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.00
-	-	NaI シンチレー ションサーベイ メータ	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.00
-	-	α ・ β 線サーベ イメータ	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.00
-	-	可搬式エリア放 射線モニタ	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.00
-	-	可搬式ダスト・ よう素サンプラ	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.00
-	-	電離箱サーベイ メータ	TSC-1F-06	緊急時 対策所	EL 50800	0.00
-	-	構内監視カメラ	屋外	屋外	EL 61500	0.00
-	-	ホイールローダ ^ダ	屋外	屋外	EL 50000 EL 8500	0.45
-	-	可搬式モニタリ ングポスト	屋外	屋外	EL 50000 EL 8500	0.17
-	-	可搬式気象観測 装置	屋外	屋外	EL 50000 EL 8500	0.17
-	SPDS (2-1253)	SPDS 通信装置盤	屋外	屋外	EL 50000	0.30

2.3 高エネルギー及び低エネルギー配管の応力評価

島根原子力発電所第2号機において、高エネルギー及び低エネルギー配管のうち破損想定を不要とする配管はクラス2，3又は非安全系の配管であることから、評価ガイド附属書Aのクラス2，3又は非安全系の配管に適用される計算式により応力評価を実施し、評価条件を満足することを確認する。

供用状態A，B及び(1/3) S_d地震荷重に対して設計・建設規格 PPC-3530(1)b. の計算式により計算した（一次応力+二次応力）S_nが，設計・建設規格 PPC-3530(1)d. の計算式により求めた許容応力 S_a の 0.4 倍以下であることを確認する。

S_aの算出例（使用温度：100℃の場合）

設計・建設規格 PPC-3530(1)d. の計算式から算出する。

$$S_a = 1.25 f S_c + (1.2 + 0.25 f) S_h$$

【炭素鋼 (SM400C)】

$$\begin{aligned} S_a &= 1.25 \times 1.0 \times 100 + (1.2 + 0.25 \times 1.0) \times 100 \cdots \cdots (1) \\ &= 270.0 \end{aligned}$$

【炭素鋼 (STPG370)】

$$\begin{aligned} S_a &= 1.25 \times 1.0 \times 93 + (1.2 + 0.25 \times 1.0) \times 93 \cdots \cdots (2) \\ &= 251.1 \end{aligned}$$

【炭素鋼 (STPT410)】

$$\begin{aligned} S_a &= 1.25 \times 1.0 \times 103 + (1.2 + 0.25 \times 1.0) \times 103 \cdots \cdots (3) \\ &= 278.1 \end{aligned}$$

【ステンレス鋼 (SUS304TP)】

$$\begin{aligned} S_a &= 1.25 \times 1.0 \times 129 + (1.2 + 0.25 \times 1.0) \times 122 \cdots \cdots (4) \\ &= 338.1 \end{aligned}$$

ここで、

S_a : 許容応力 (MPa)

f : 許容応力低減係数 (=1.0)

S_c : 室温における付録材料図表 Part5 に規定する材料の許容引張応力

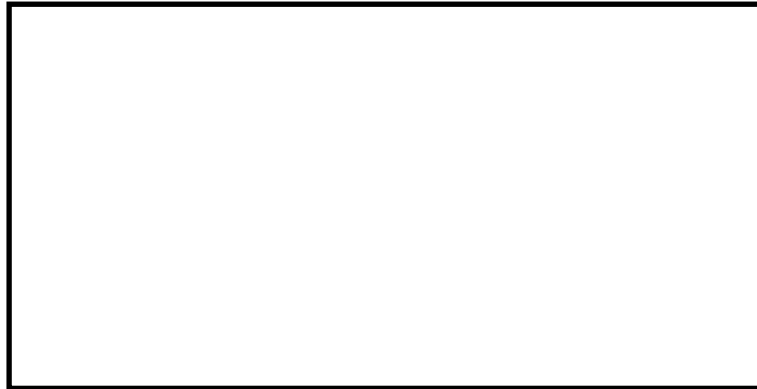
S_h : 使用温度における付録材料図表 Part5 に規定する材料の許容引張応力

許容応力低減係数と温度変化サイクルの対応を表 2.3-1 に示す。

許容応力低減係数が 1.0 のときの温度変化サイクル数 7000 回は約 20 年間毎日温度変化サイクルがあることを意味しており、通常の系統では 7000 回以下と考えられる。

本系統においては有意な温度変化を毎日受けることはないため、表 2.3-1 より、応力低減係数を 1.0 とした。

表 2.3-1 許容応力低減係数 f (設計・建設規格 PPC-3530 より抜粋)



式(1)～(4)より各材料の許容応力 S_a を算出する際に用いる S_c 及び S_h を規定する付録材料図表 Part5 の抜粋を図 2.3-1 に示す。

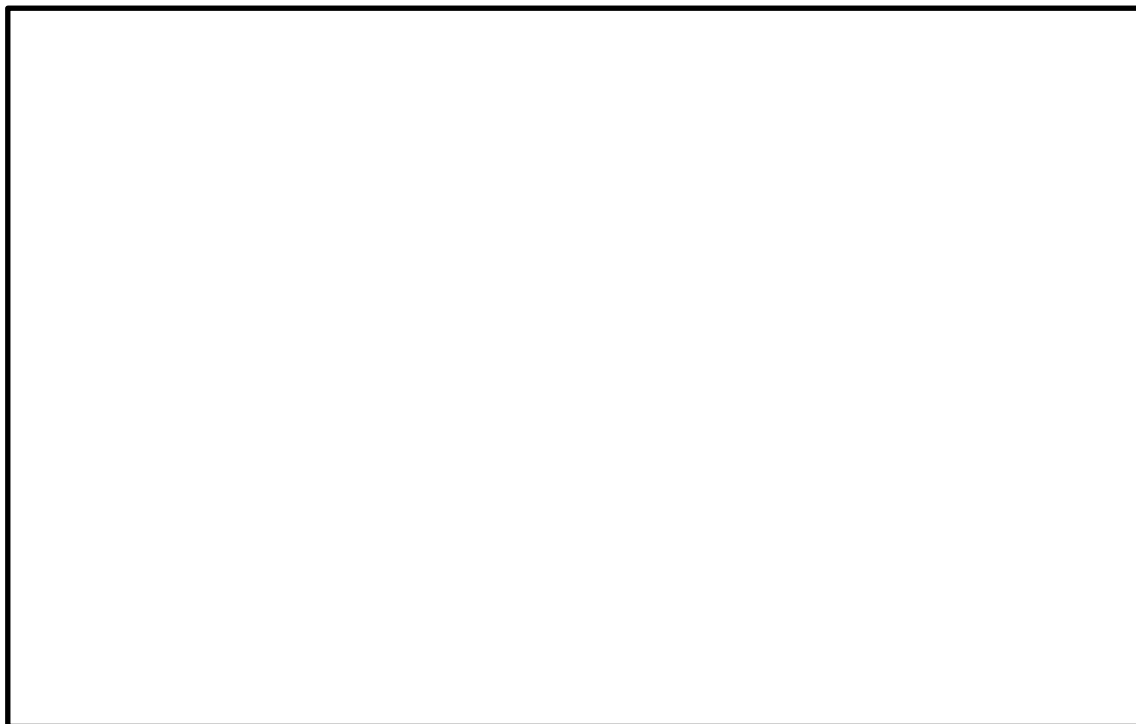


図 2.3-1 設計・建設規格 付録図表 (抜粋) (1/2)



図 2.3-1 設計・建設規格 付録図表 (抜粋) (2/2)

破損想定を不要とする高エネルギー配管の応力評価結果を表 2.3-2 に、低エネルギー配管の応力評価結果を表 2.3-3 に、高エネルギー配管の評価を実施するモデルの配管図を図 2.3-2 に、低エネルギー配管の評価を実施するモデルの配管図を図 2.3-3 に示す。

表 2.3-2 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（1/4）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-X507	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	114	135

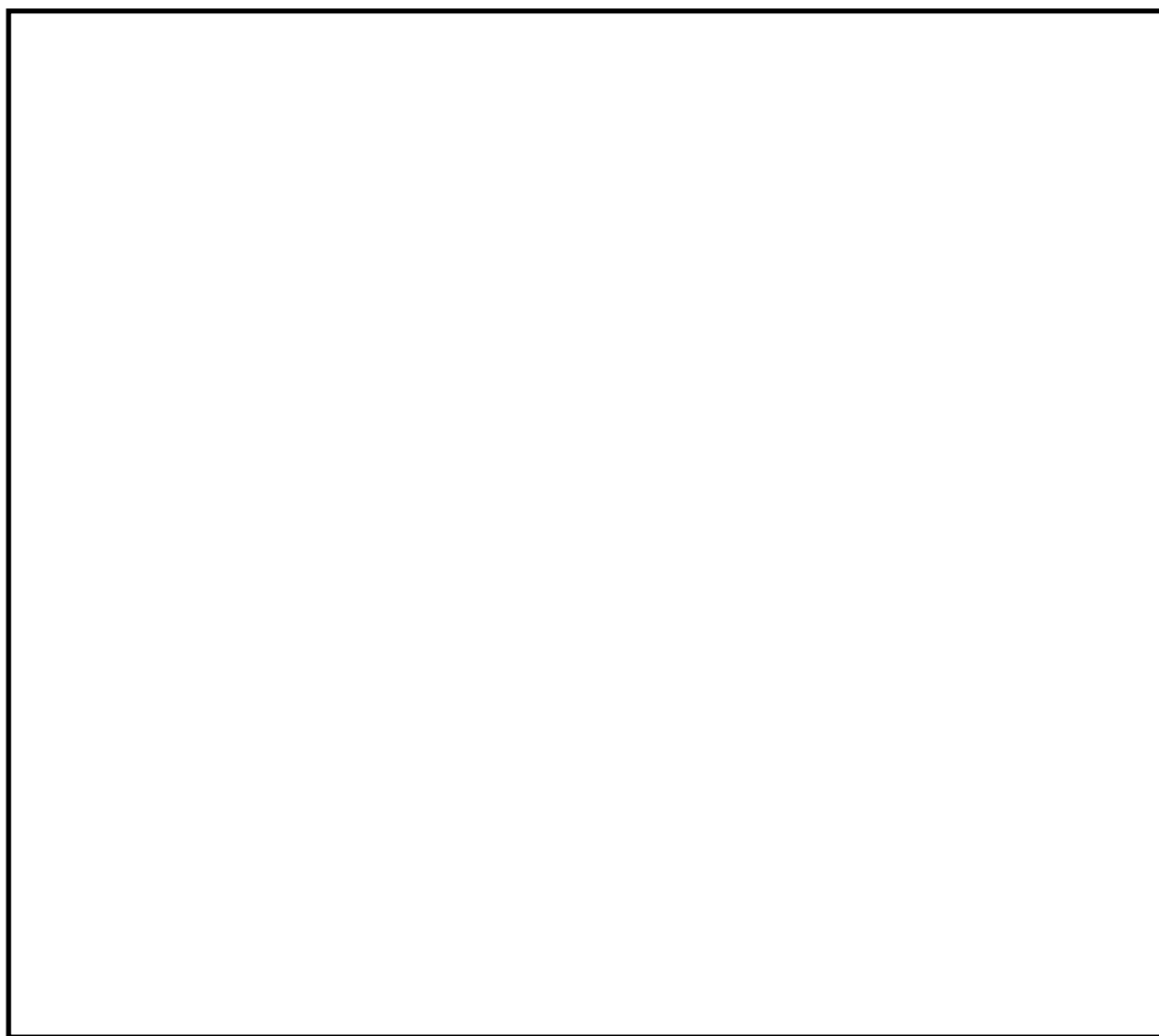


図 2.3-2 配管図（1/4）

表 2.3-2 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（2/4）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-X508	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	114	135

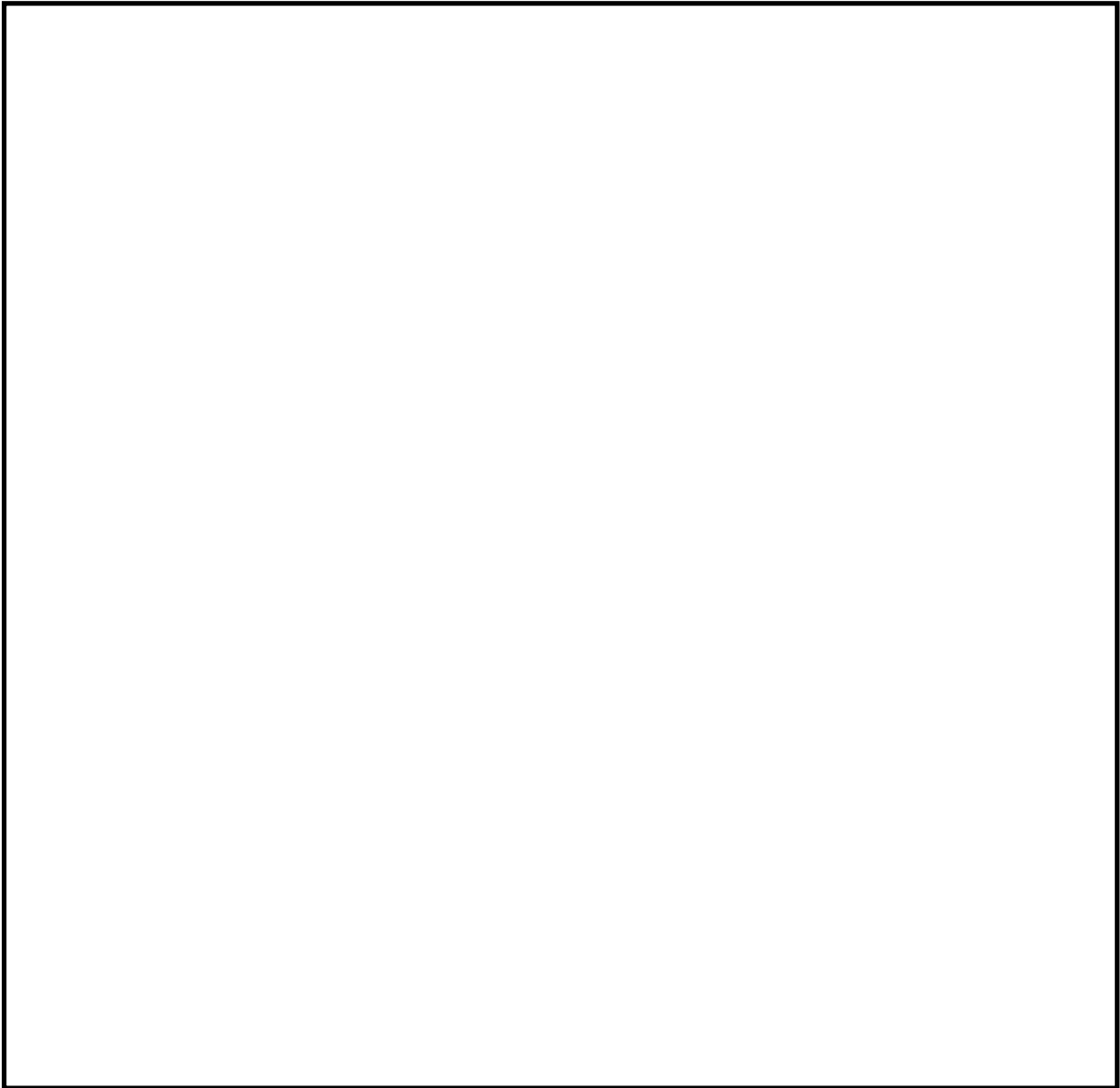


図 2.3-2 配管図（2/4）

表 2.3-2 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（3/4）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-X509	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	114	135

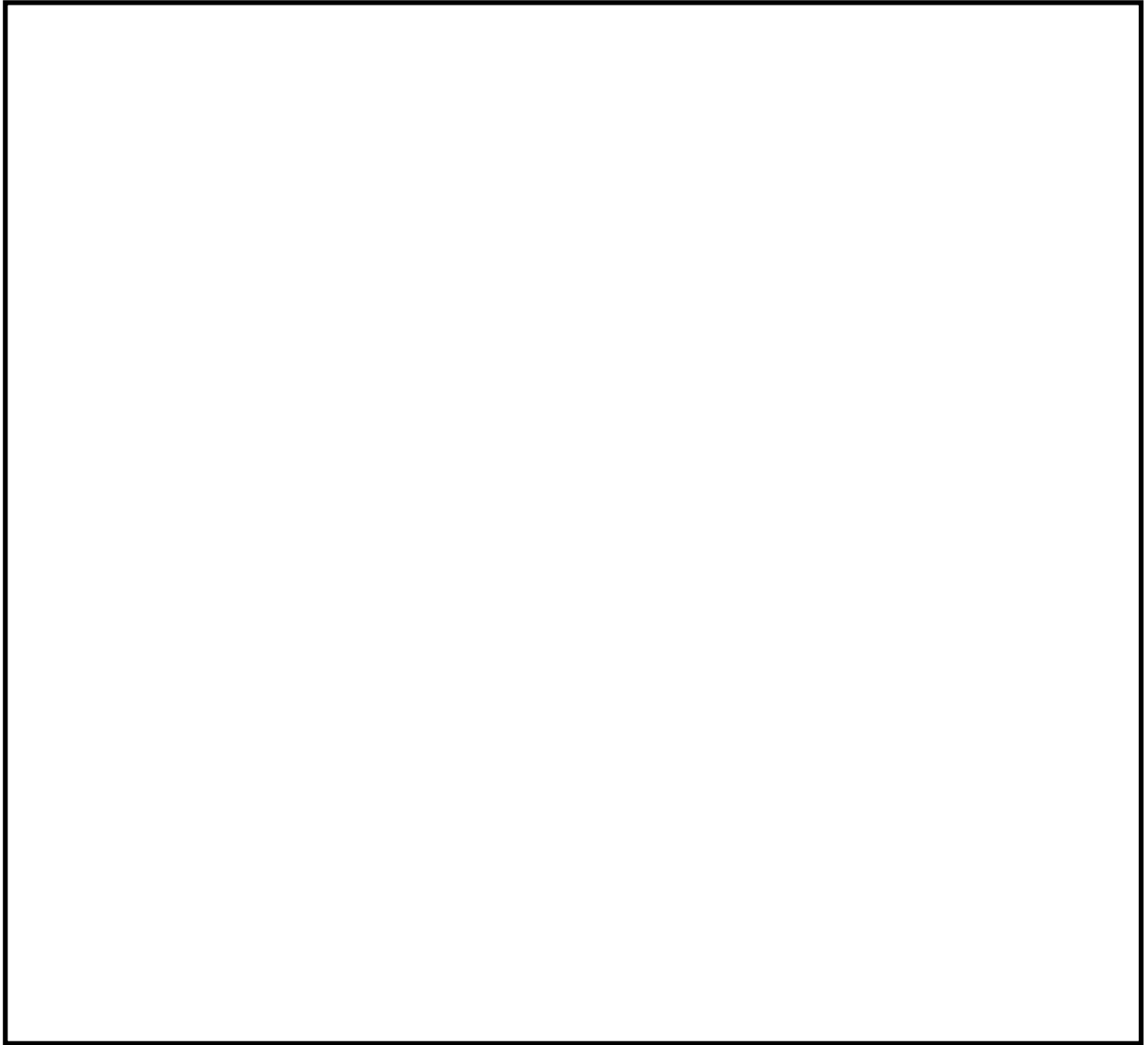


図 2.3-2 配管図（3/4）

表 2.3-2 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（4/4）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-X510	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	114	135

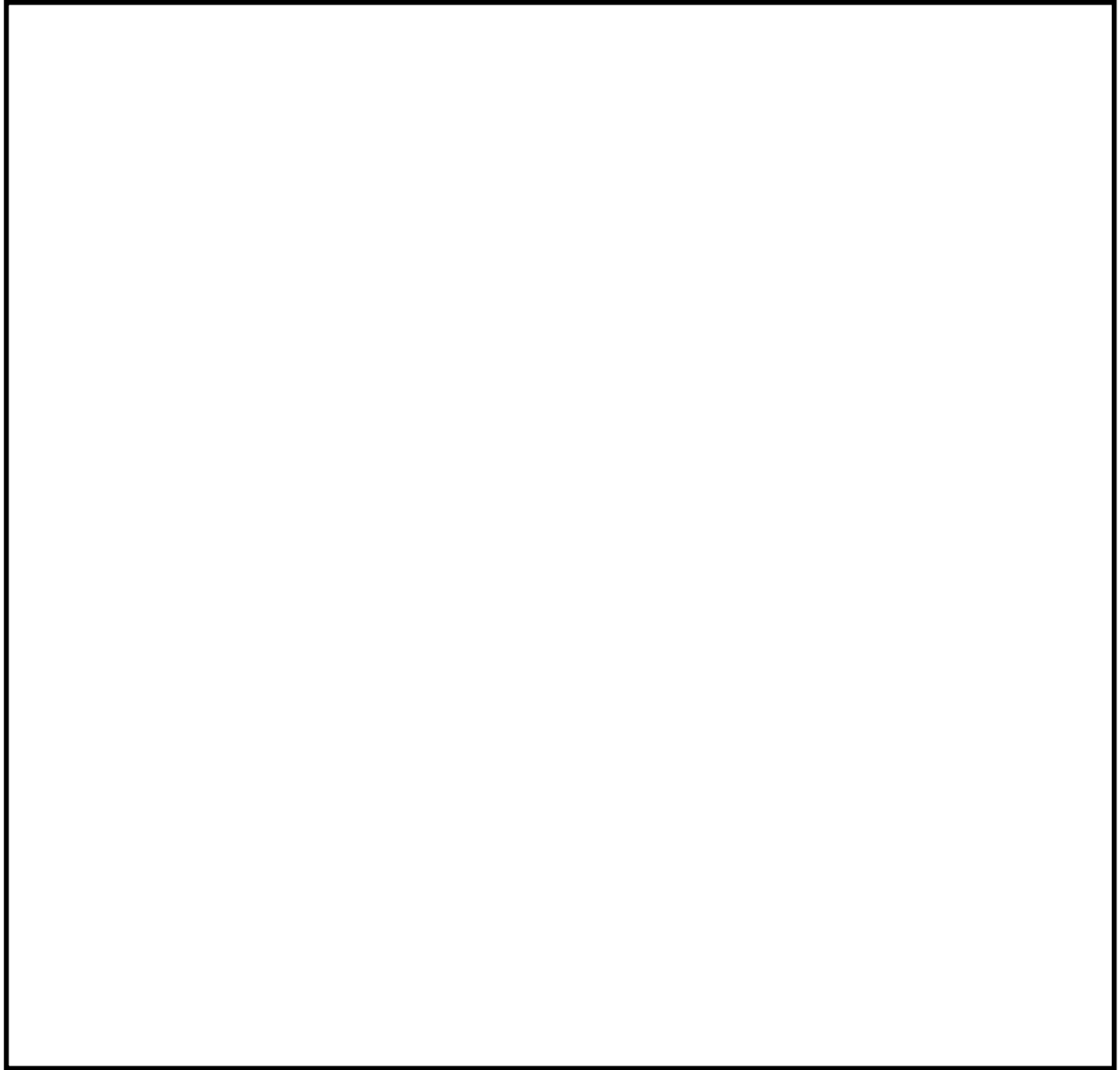


図 2.3-2 配管図（4/4）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（1/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-R-F11	原子炉 建物	R-2F-06N	68	100

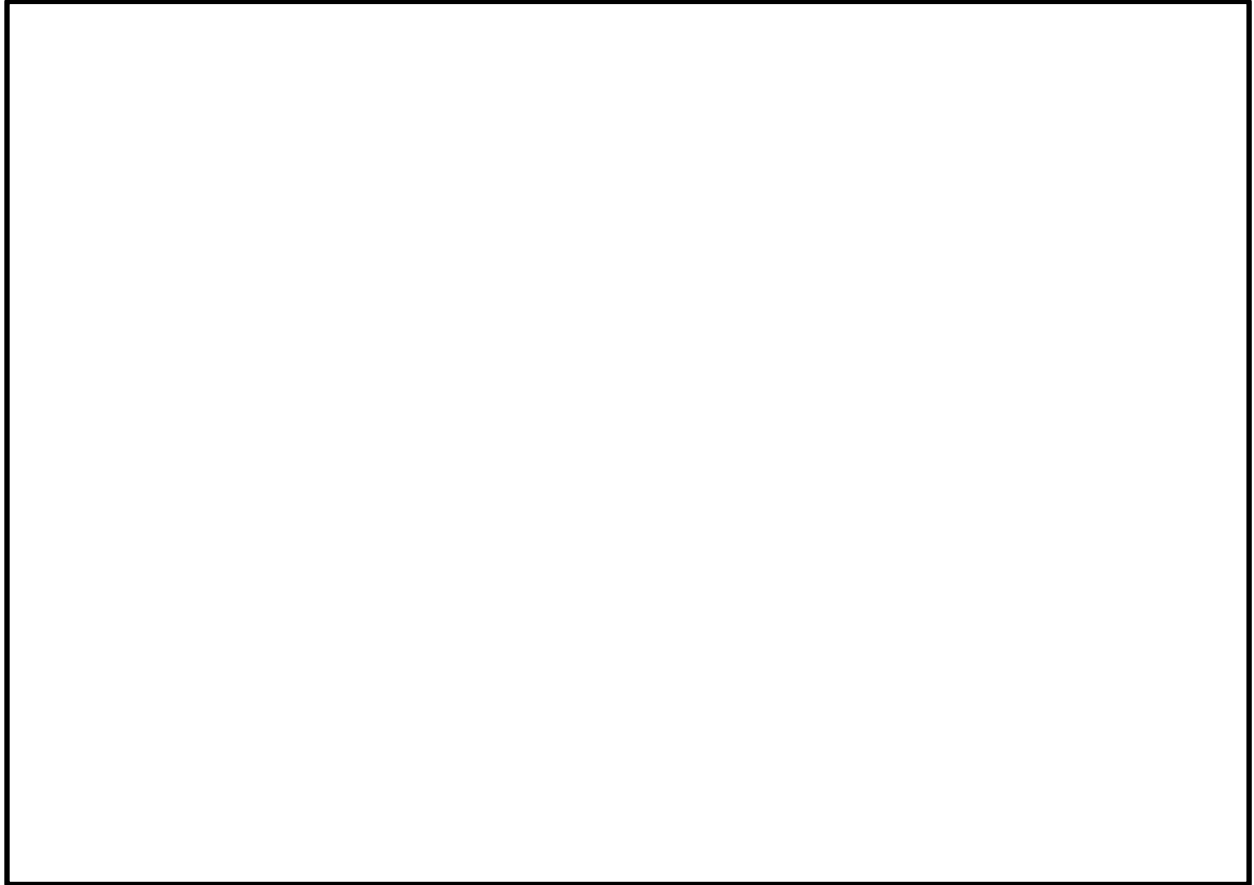


図 2.3-3 配管図（1/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（2/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
燃料プール冷却系	FPC-R-1	原子炉 建物	R-3F-09N	58	137

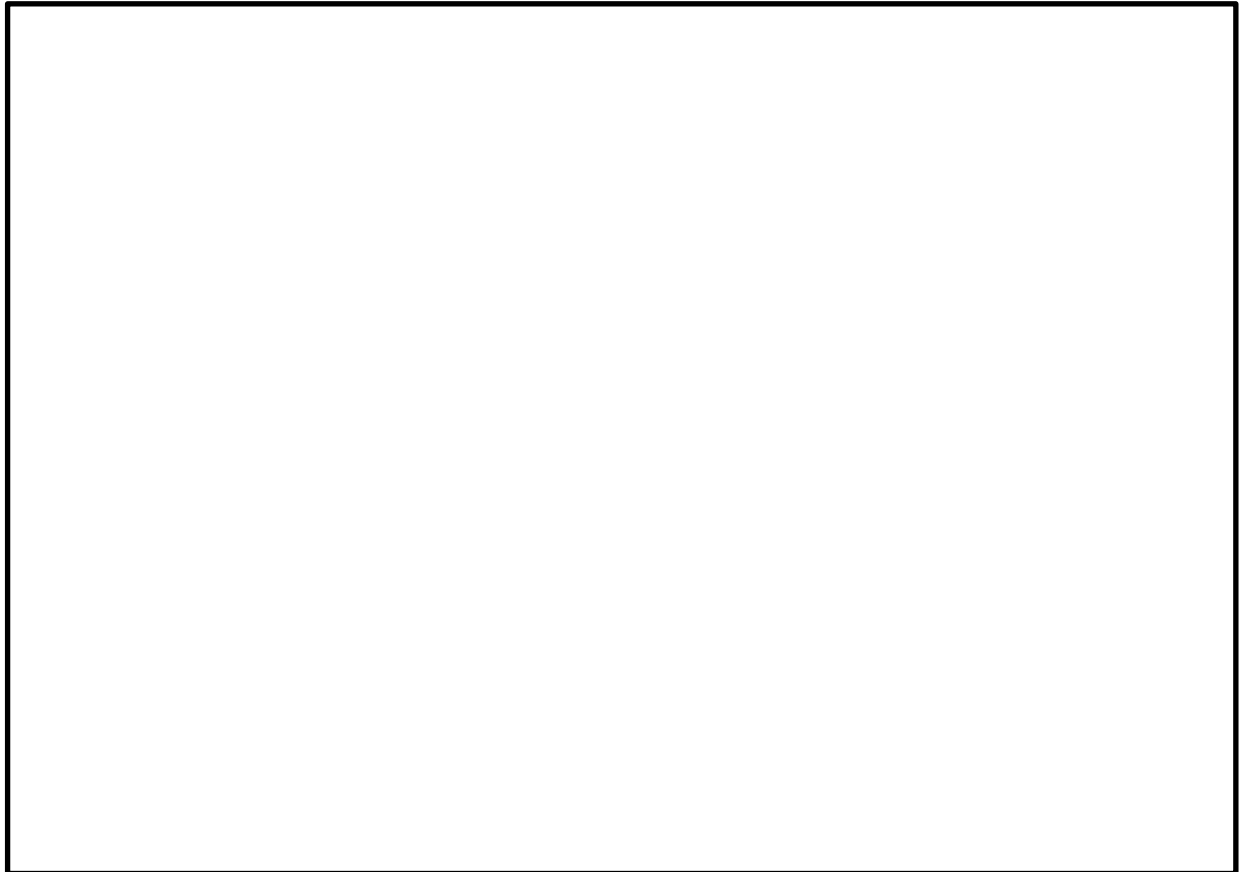


図 2.3-3 配管図（2/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（3/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
燃料プール冷却系	FPC-R-2	原子炉 建物	R-4F-01-1N	102	137

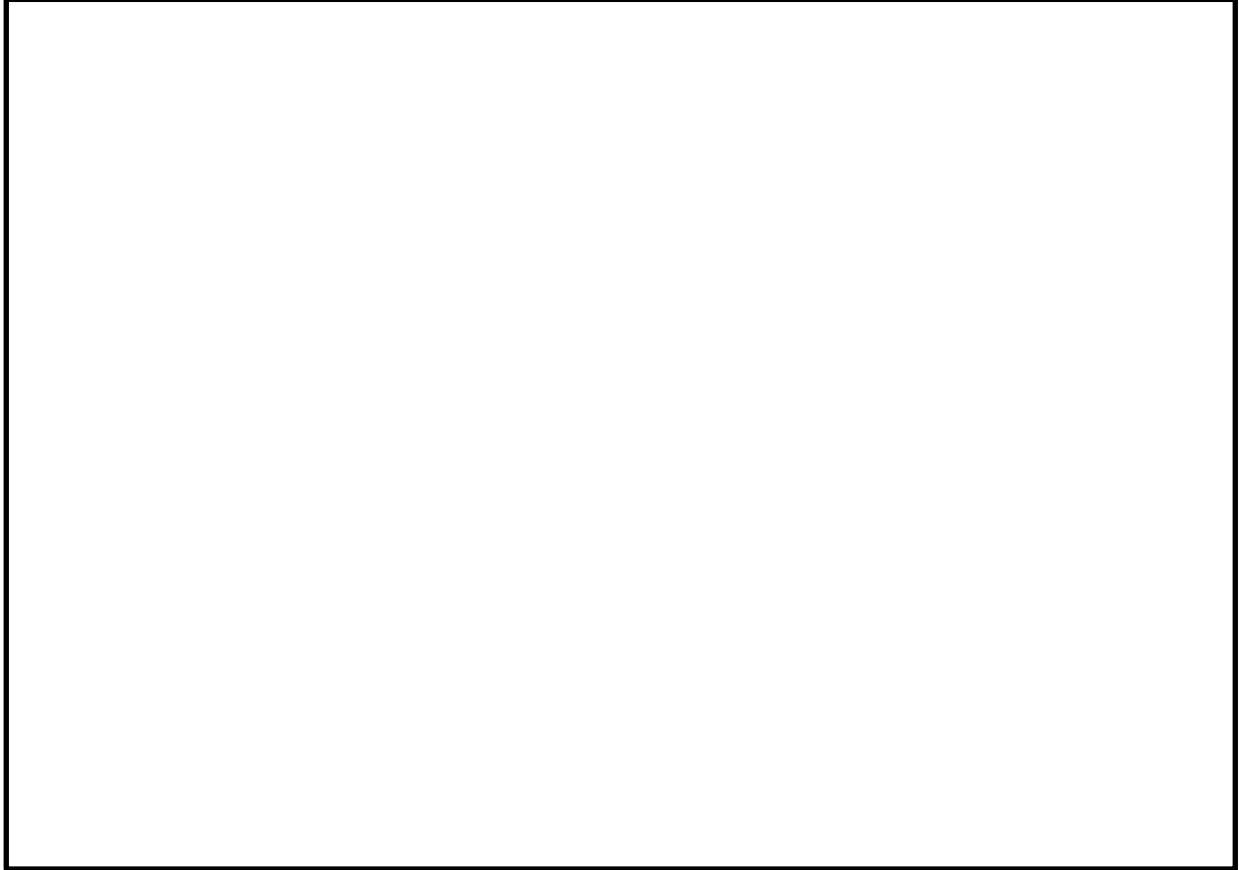


図 2.3-3 配管図（3/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（4/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
燃料プール冷却系	FPC-R-3	原子炉 建物	R-4F-01-1N	102	137

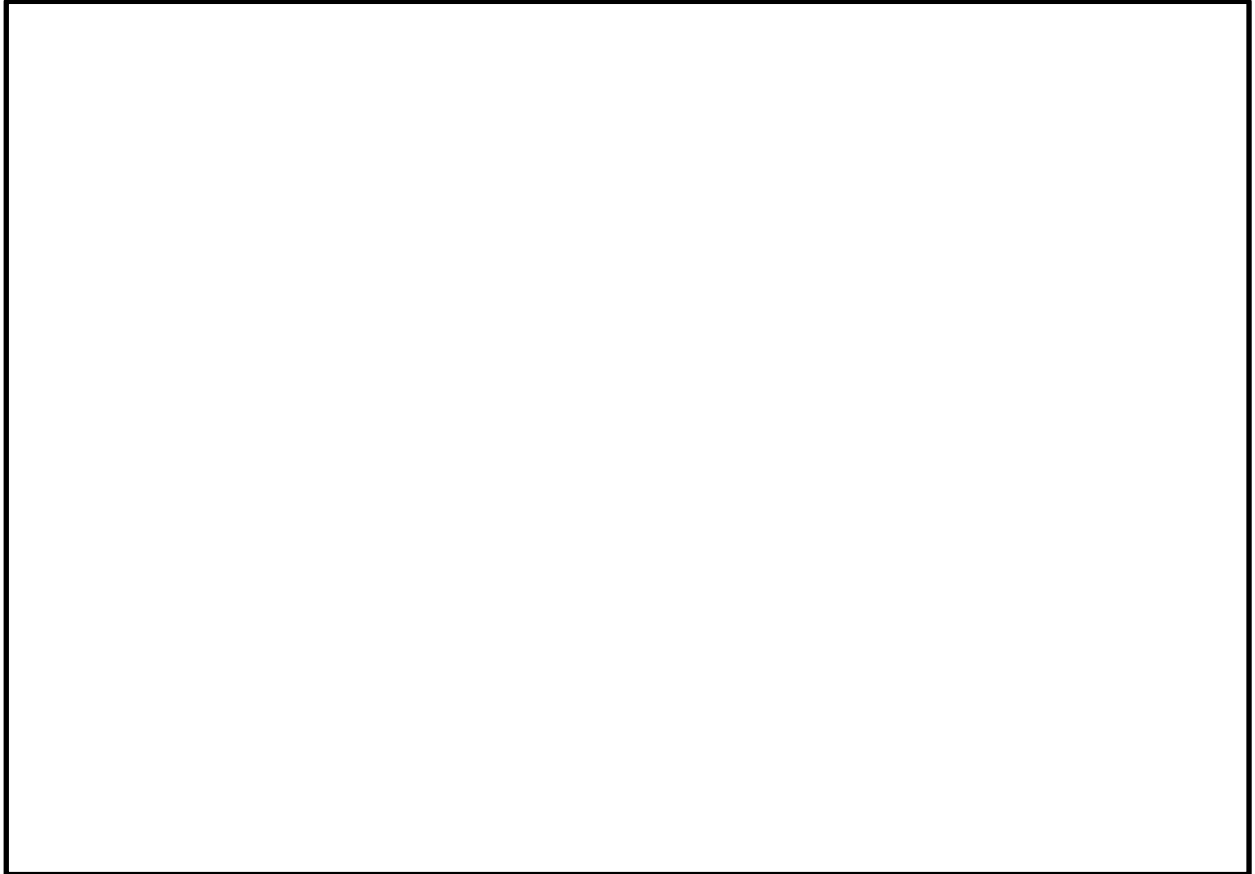


図 2.3-3 配管図（4/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（5/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
燃料プール冷却系	FPC-R-12SP	原子炉 建物	R-4F-01-1N	88	137

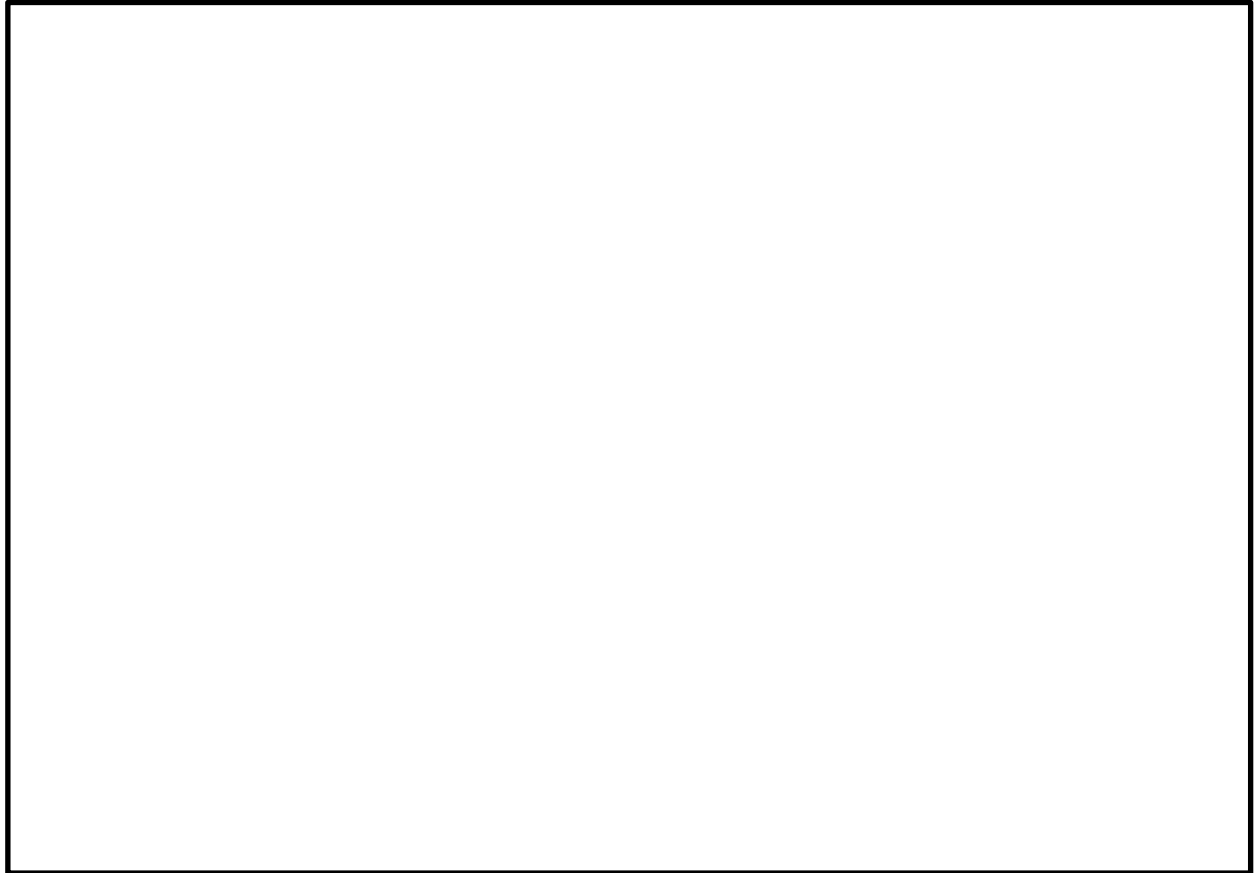


図 2.3-3 配管図（5/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（6/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
燃料プール冷却系	FPC-R-13SP	原子炉 建物	R-4F-01-1N	102	137

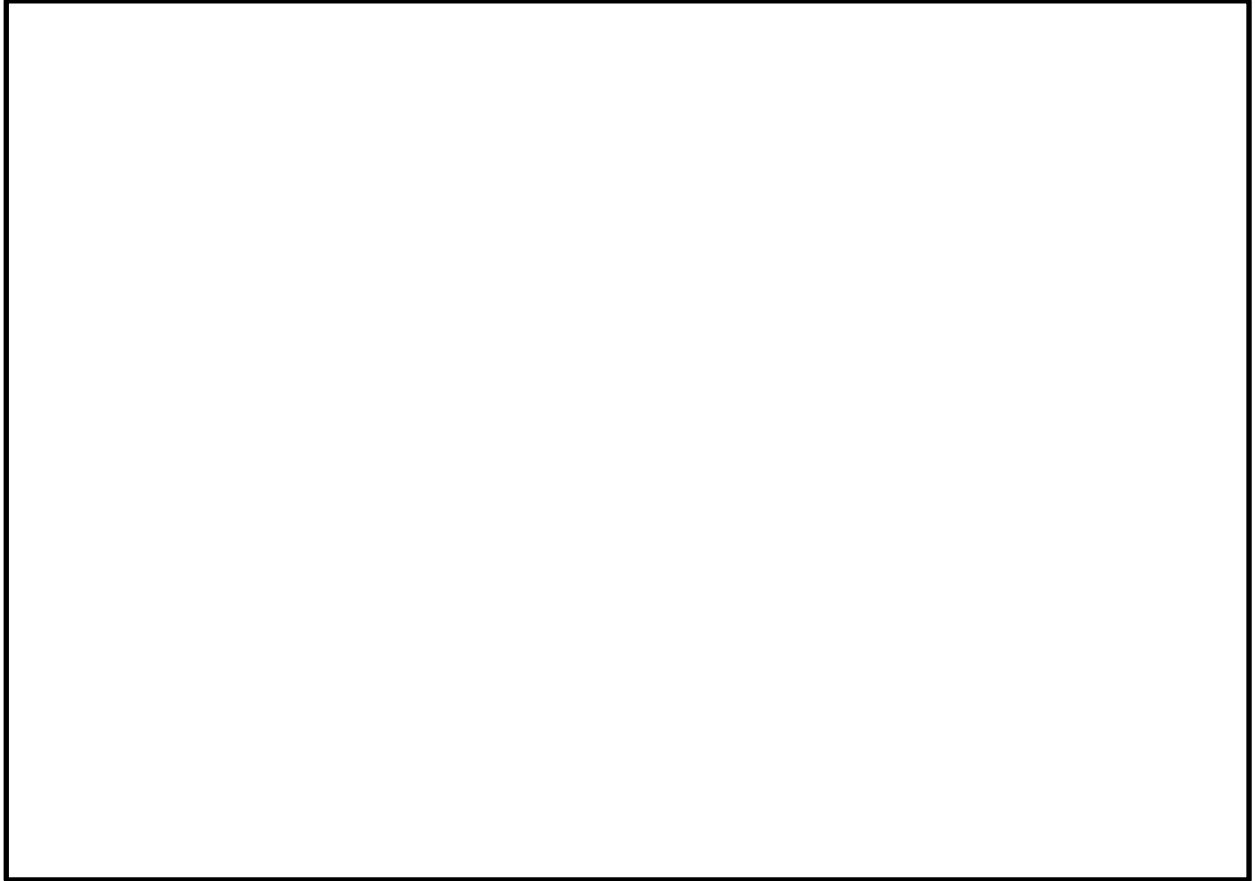


図 2.3-3 配管図（6/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（7/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
燃料プール冷却系	RHR-R-17	原子炉 建物	R-2F-10N	81	137
			R-M2F-06N		
			R-M2F-07N		

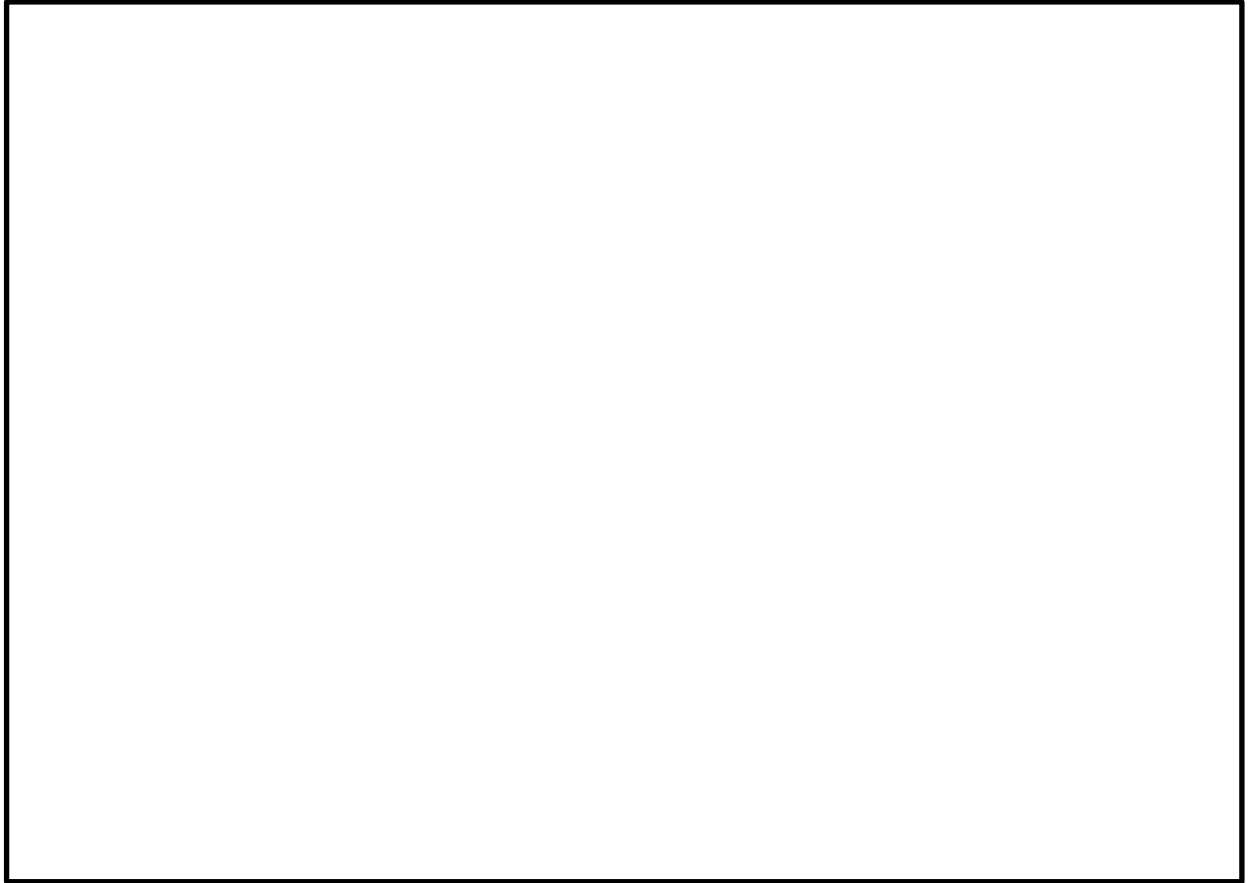


図 2.3-3 配管図（7/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（8/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-13	原子炉 建物	R-3F-06N	45	111

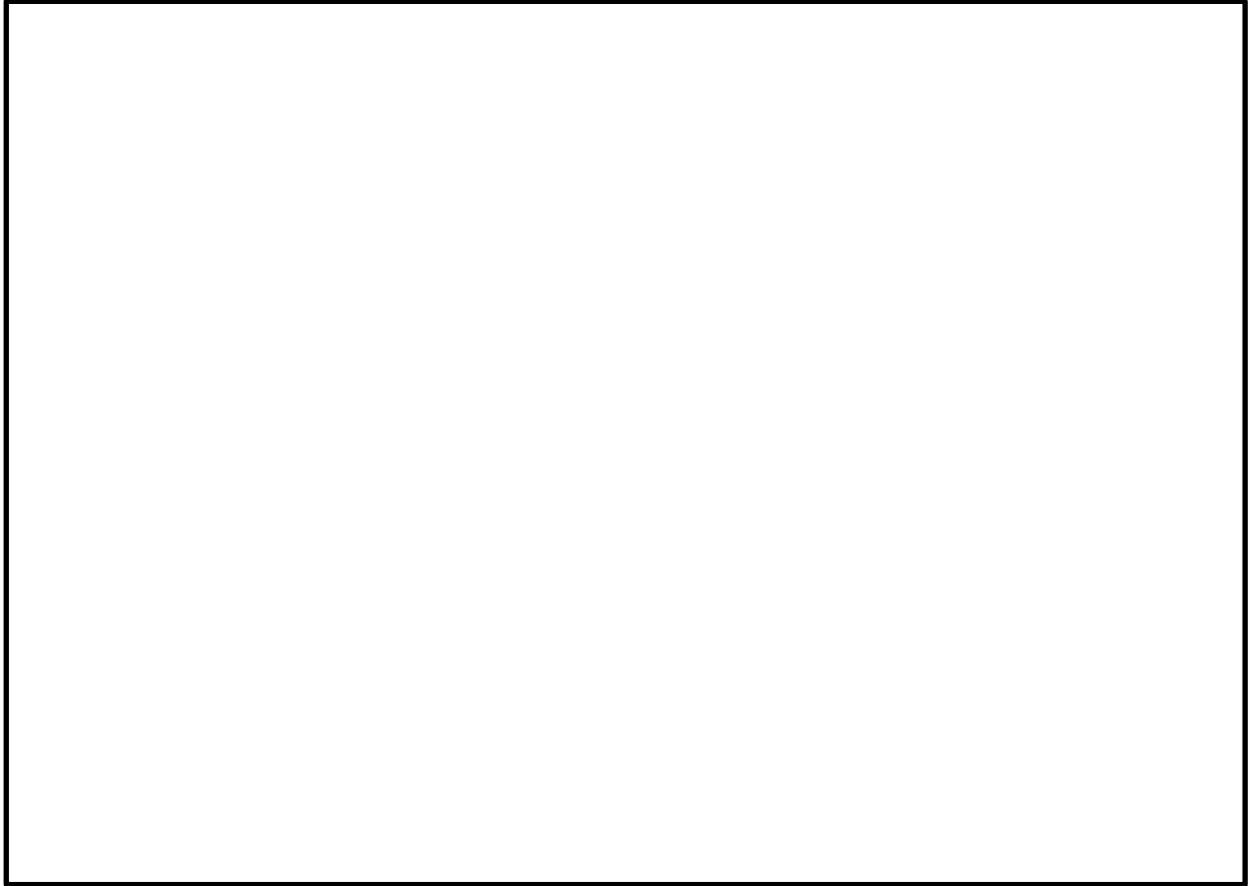


図 2.3-3 配管図（8/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（9/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-14	原子炉 建物	R-3F-06N	32	108

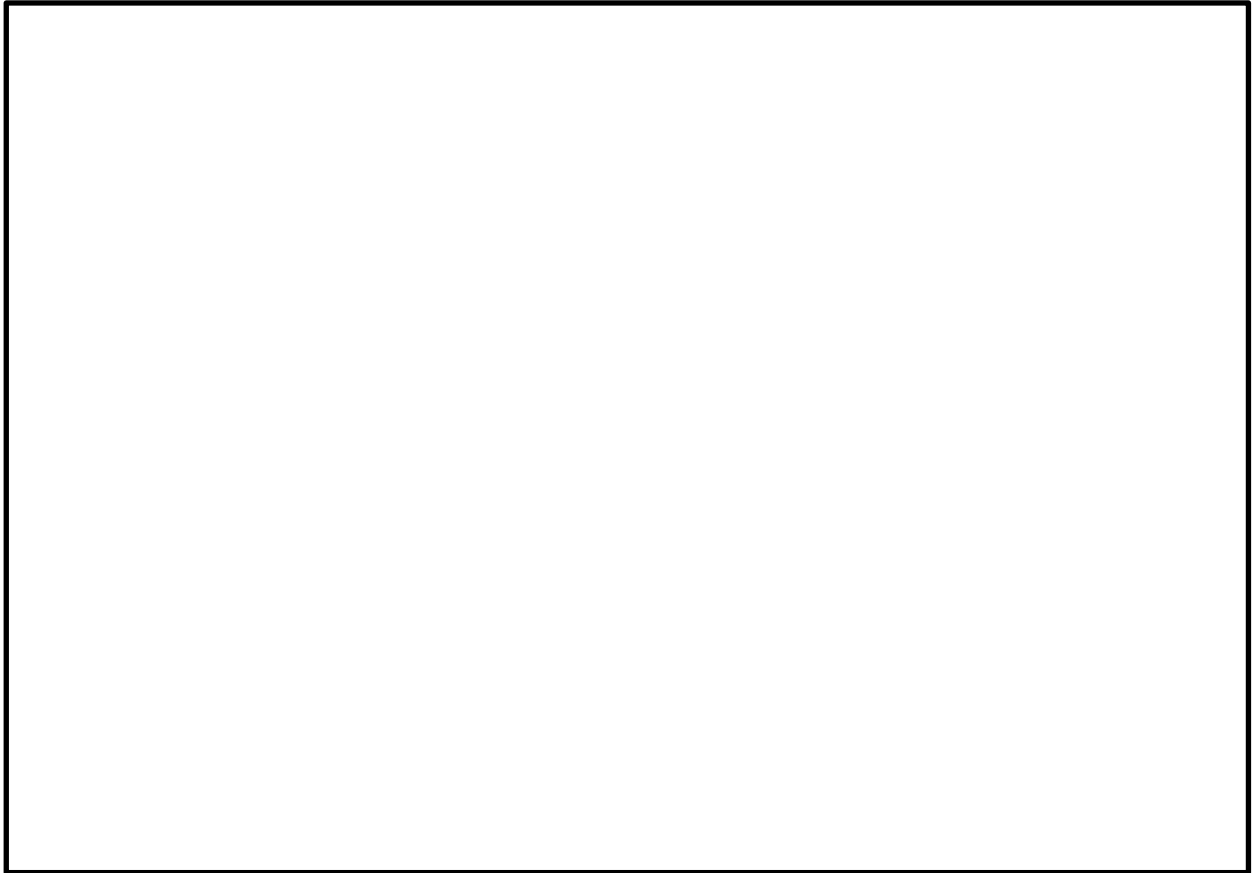


図 2.3-3 配管図（9/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（10/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-15	原子炉 建物	R-3F-04-1N	52	111
			R-3F-04-2N		

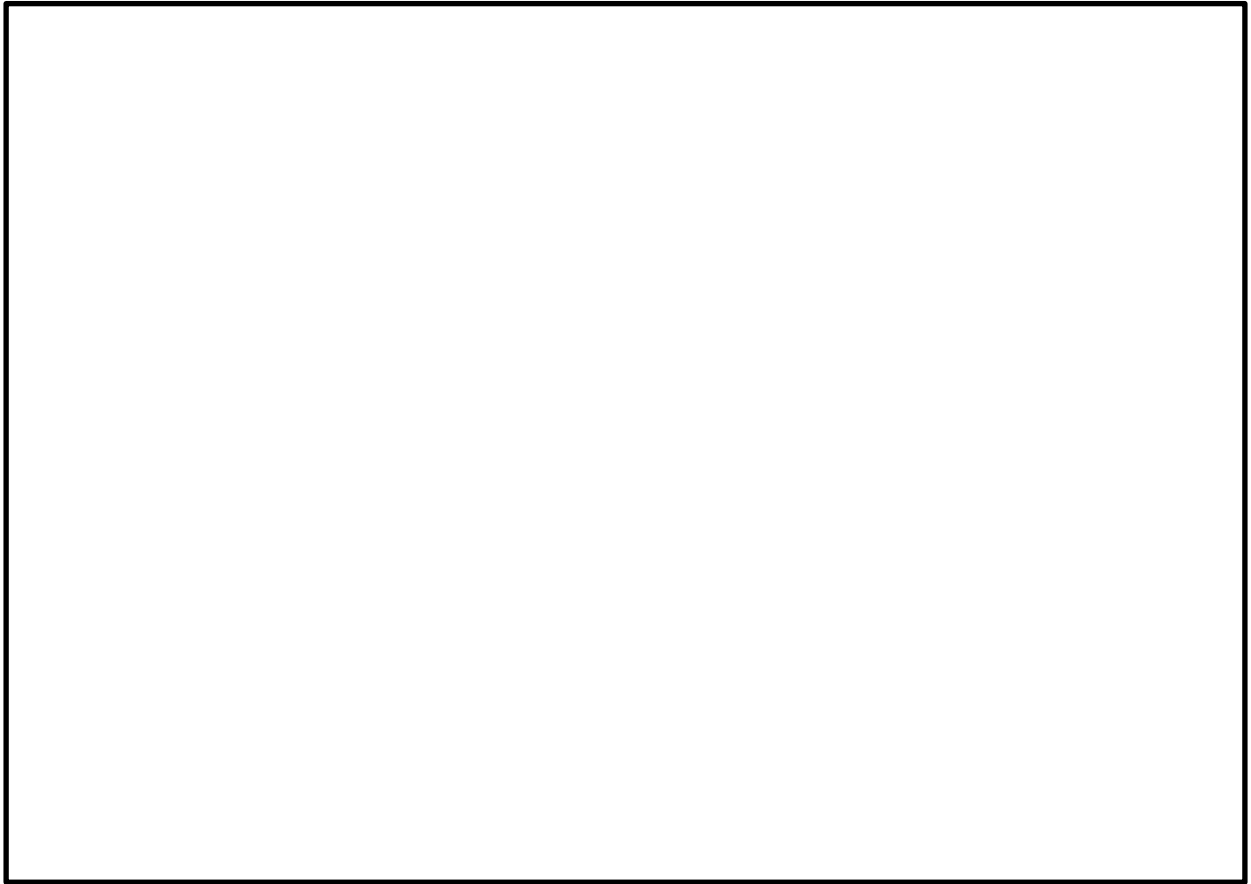


図 2.3-3 配管図（10/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（11/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-16	原子炉 建物	R-3F-04-1N	17	111
			R-3F-04-2N		

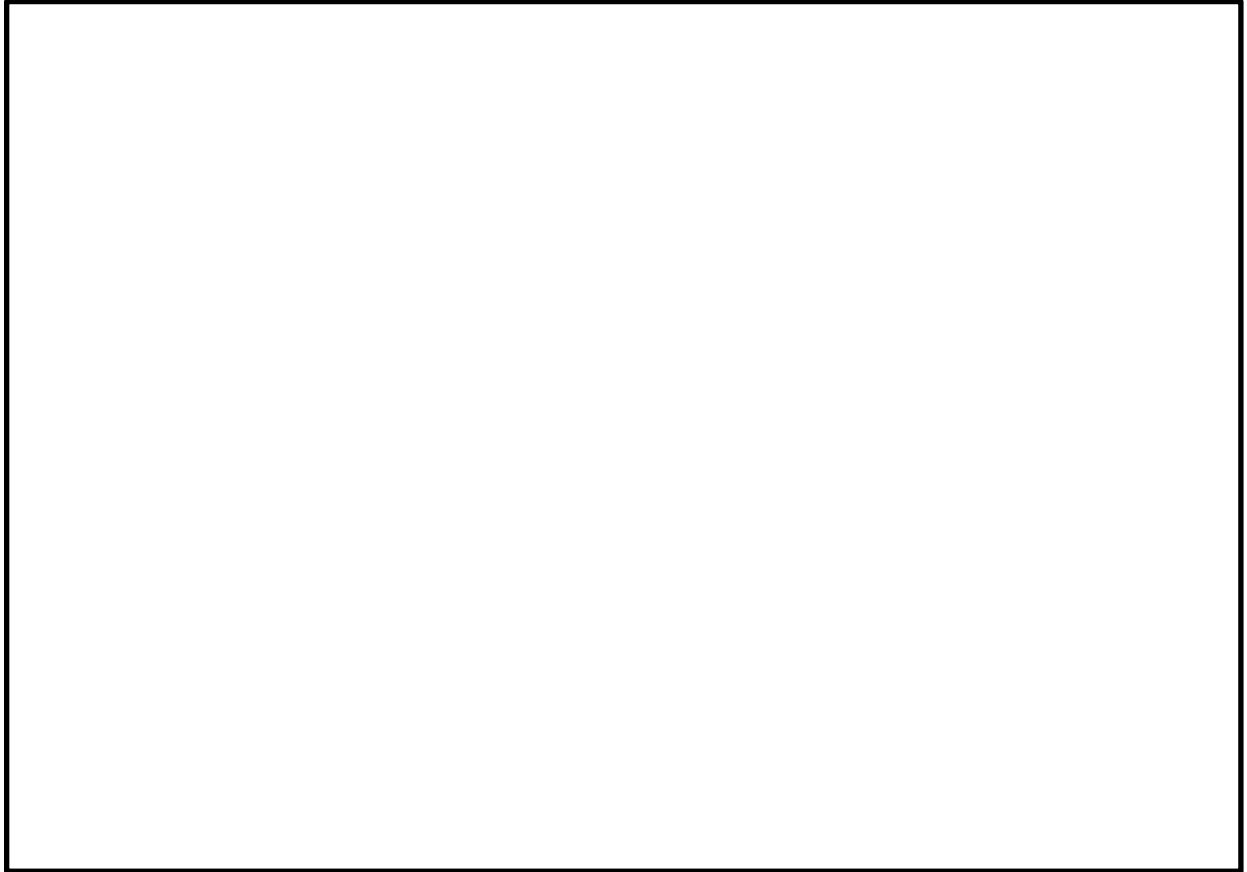


図 2.3-3 配管図（11/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（12/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-17	原子炉 建物	R-3F-06N	76	108
			R-3F-04-1N		
			R-3F-04-2N		

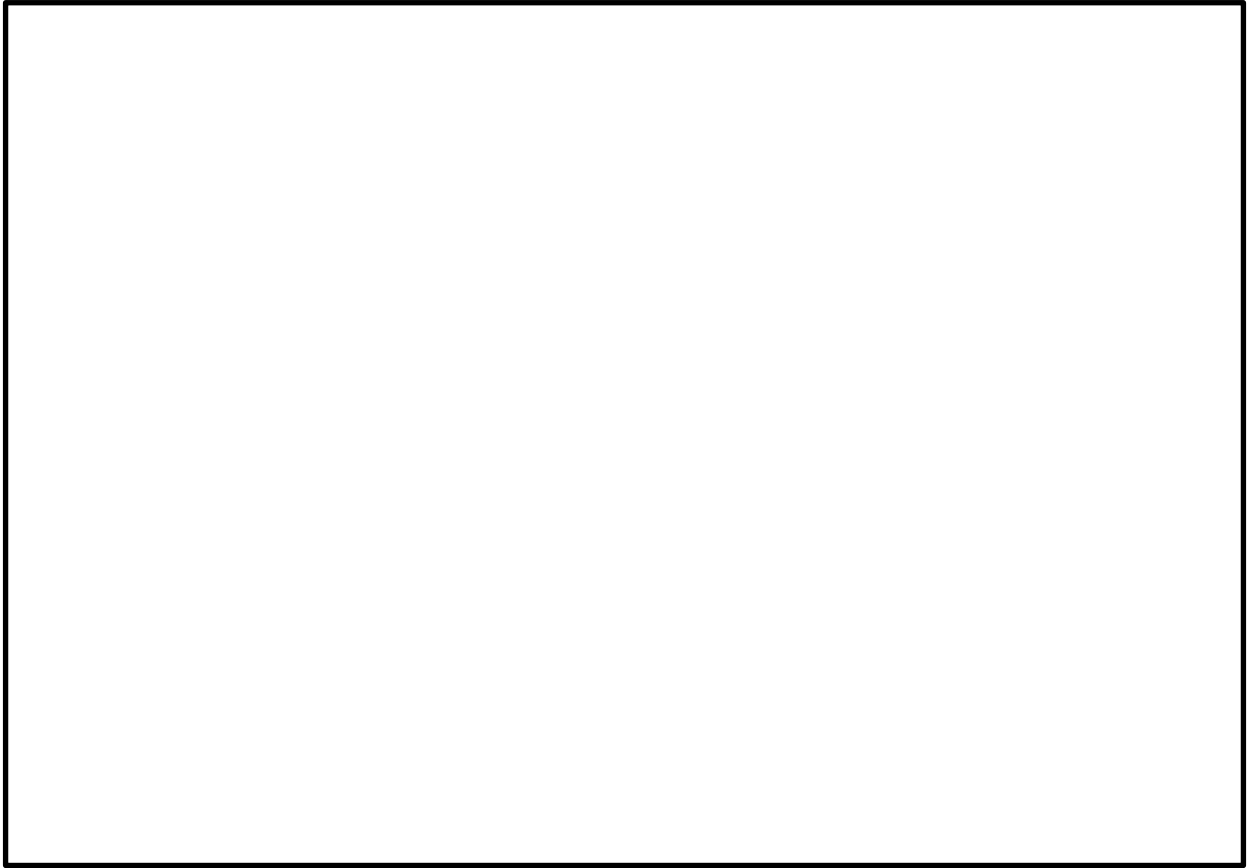


図 2.3-3 配管図（12/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（13/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-21	原子炉 建物	R-3F-04-1N	37	111
			R-3F-04-2N		

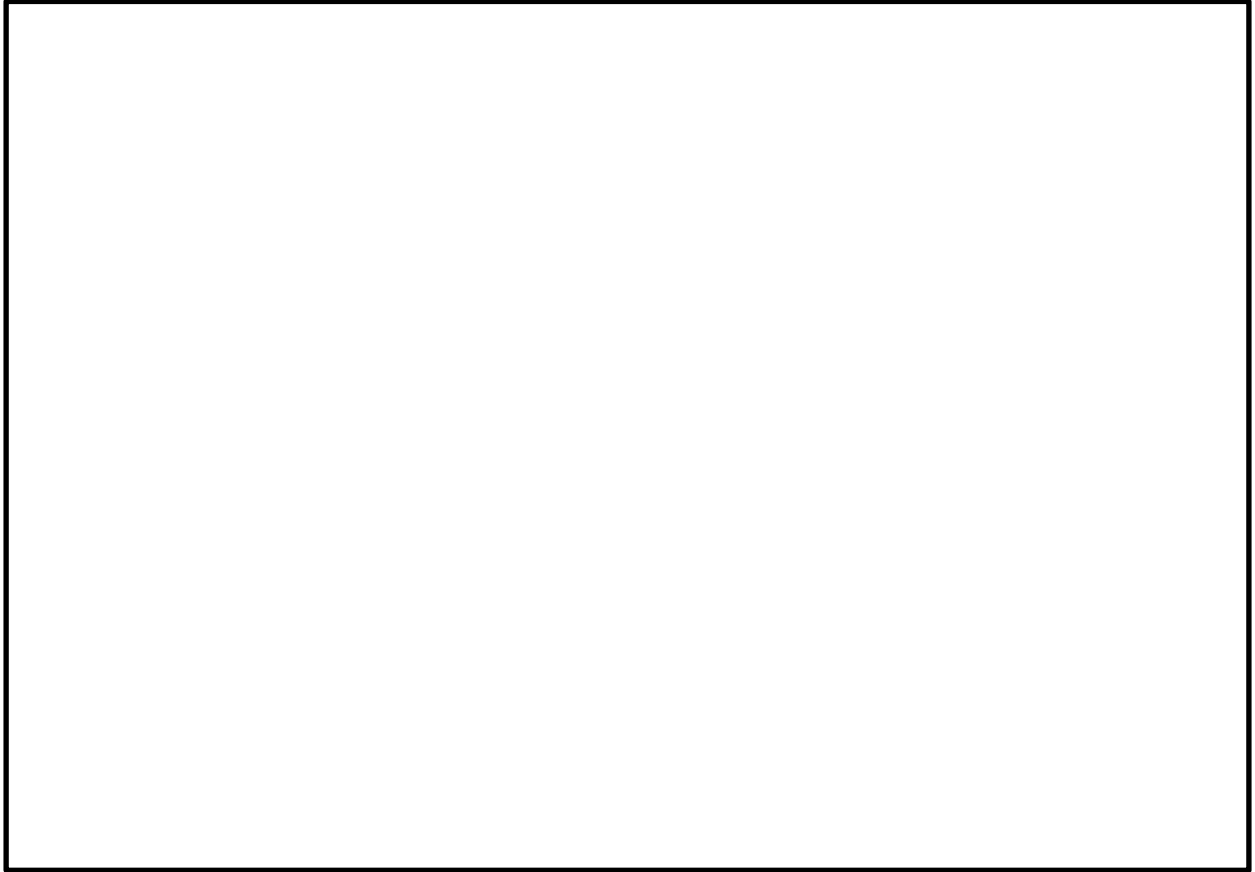


図 2.3-3 配管図（13/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（14/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-22	原子炉 建物	R-3F-04-1N	31	111
			R-3F-04-2N		

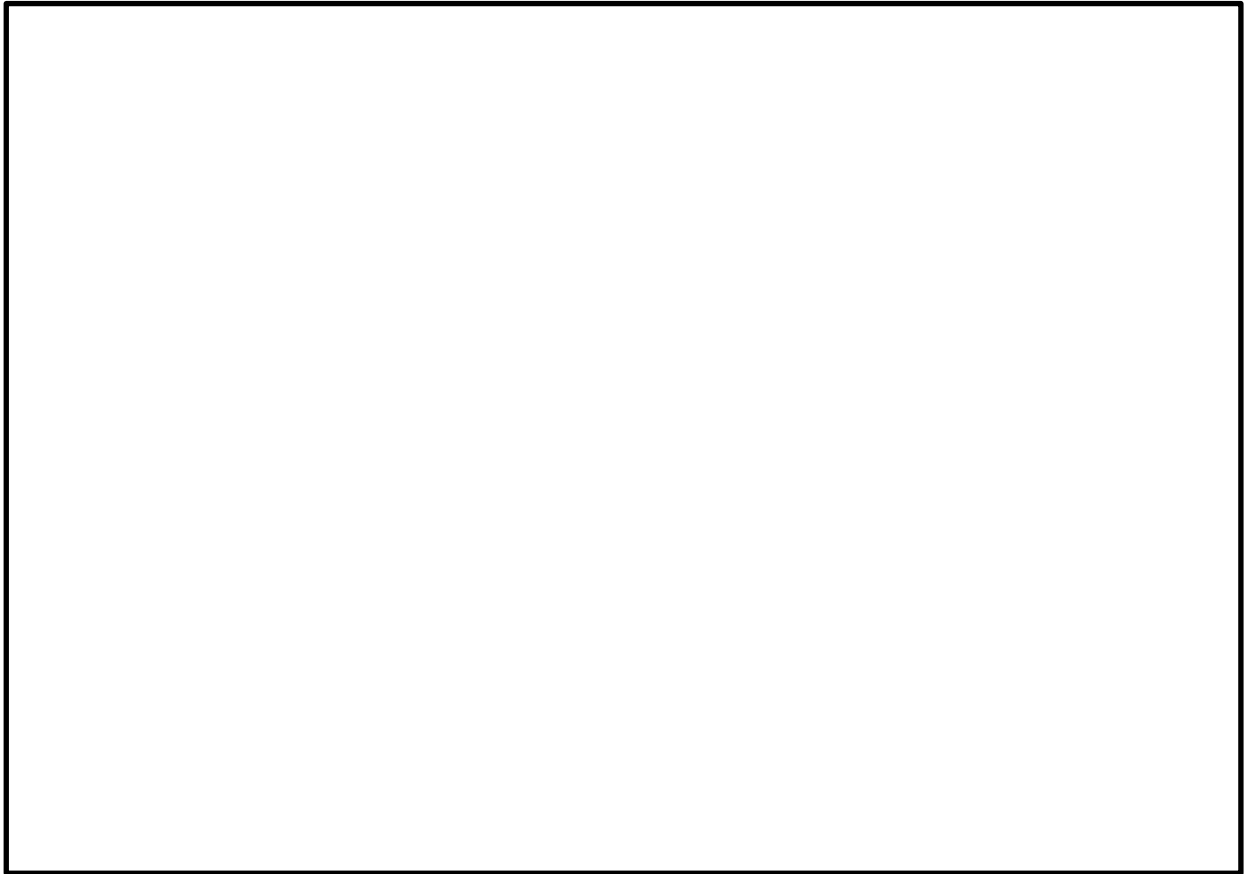


図 2.3-3 配管図（14/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（15/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
残留熱除去系	MUW-R-6	原子炉 建物	R-3F-04-1N	56	111
			R-3F-04-2N		

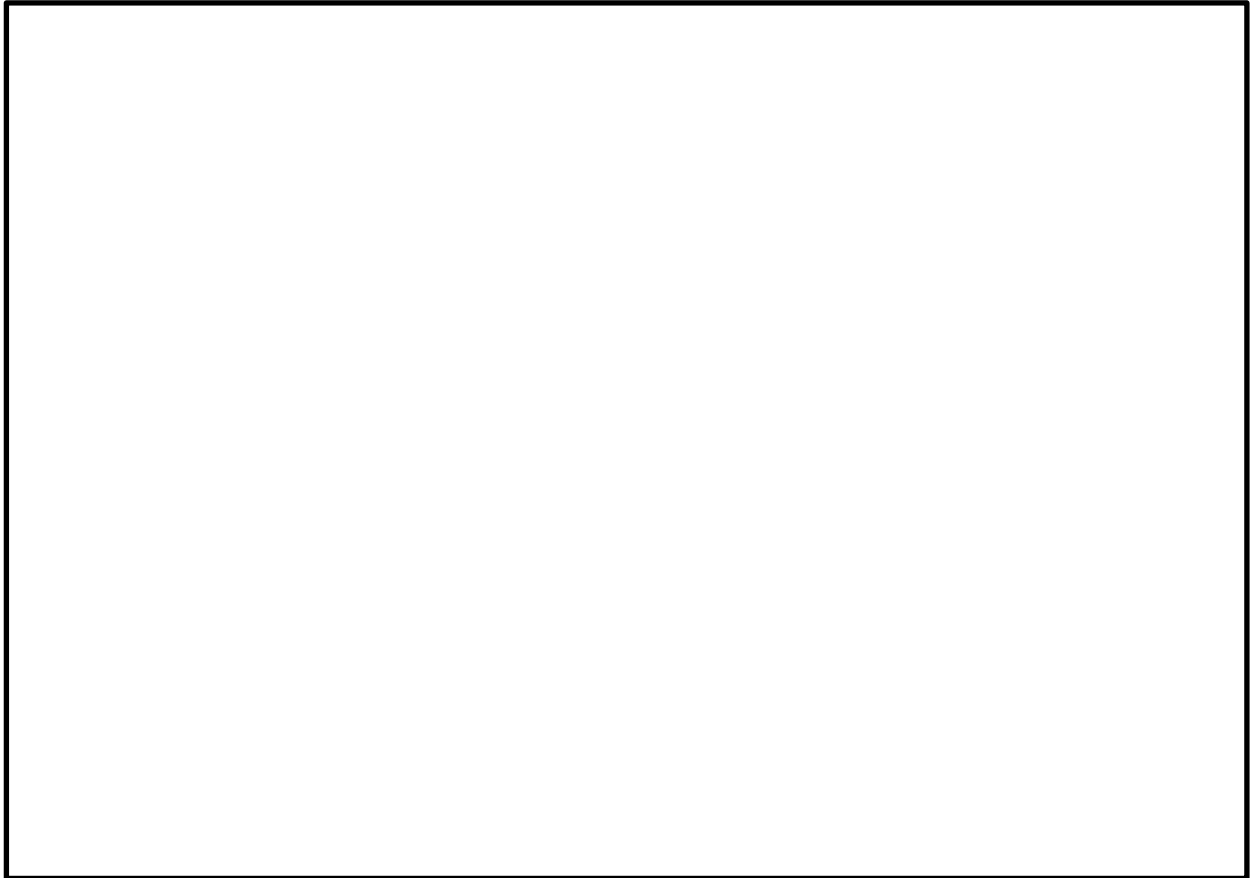


図 2.3-3 配管図（15/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（16/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
残留熱除去系	RHR-R-29SP	原子炉 建物	R-3F-04-1N	71	111
			R-3F-04-2N		

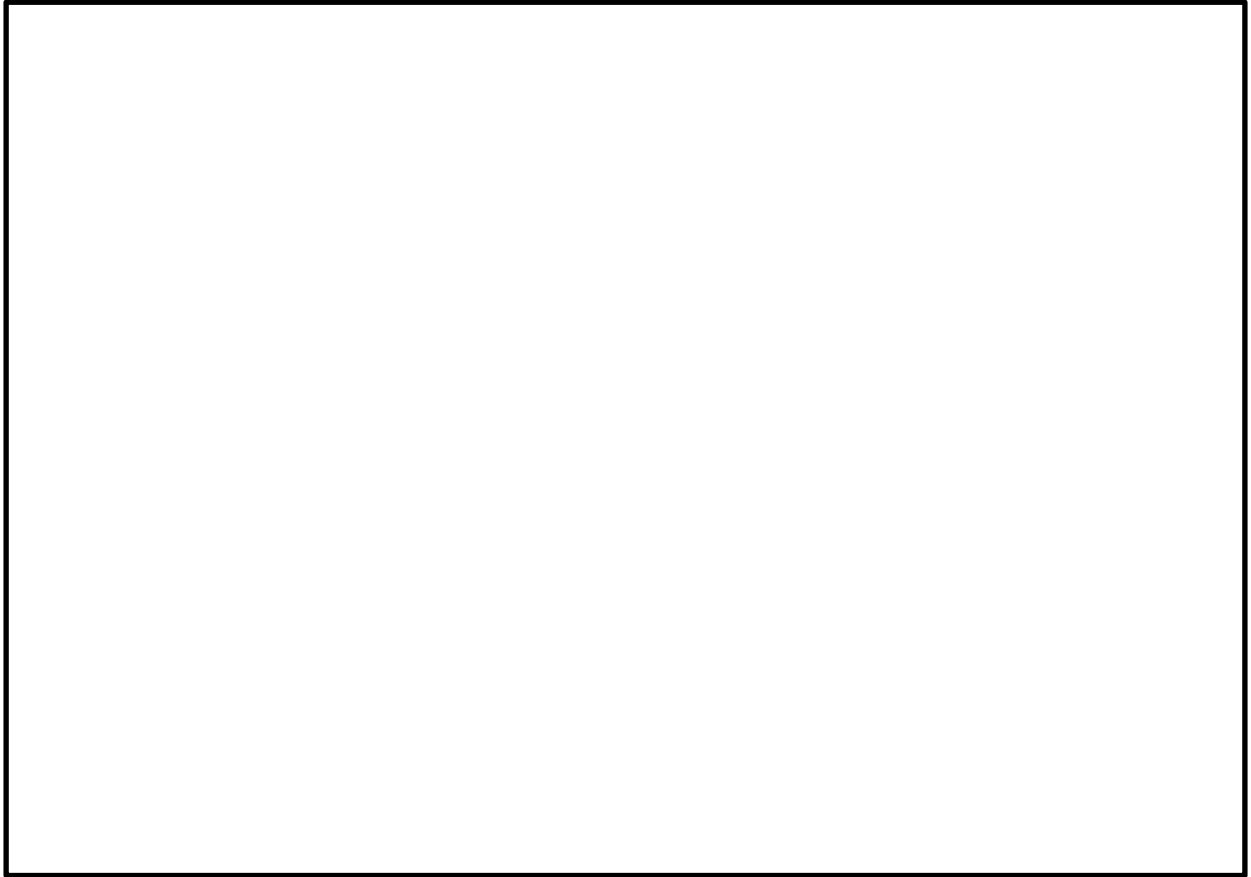


図 2.3-3 配管図（16/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（17/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-T-F01	タービン 建物	T-2F-26-1N	74	100
			T-2F-26-2N		

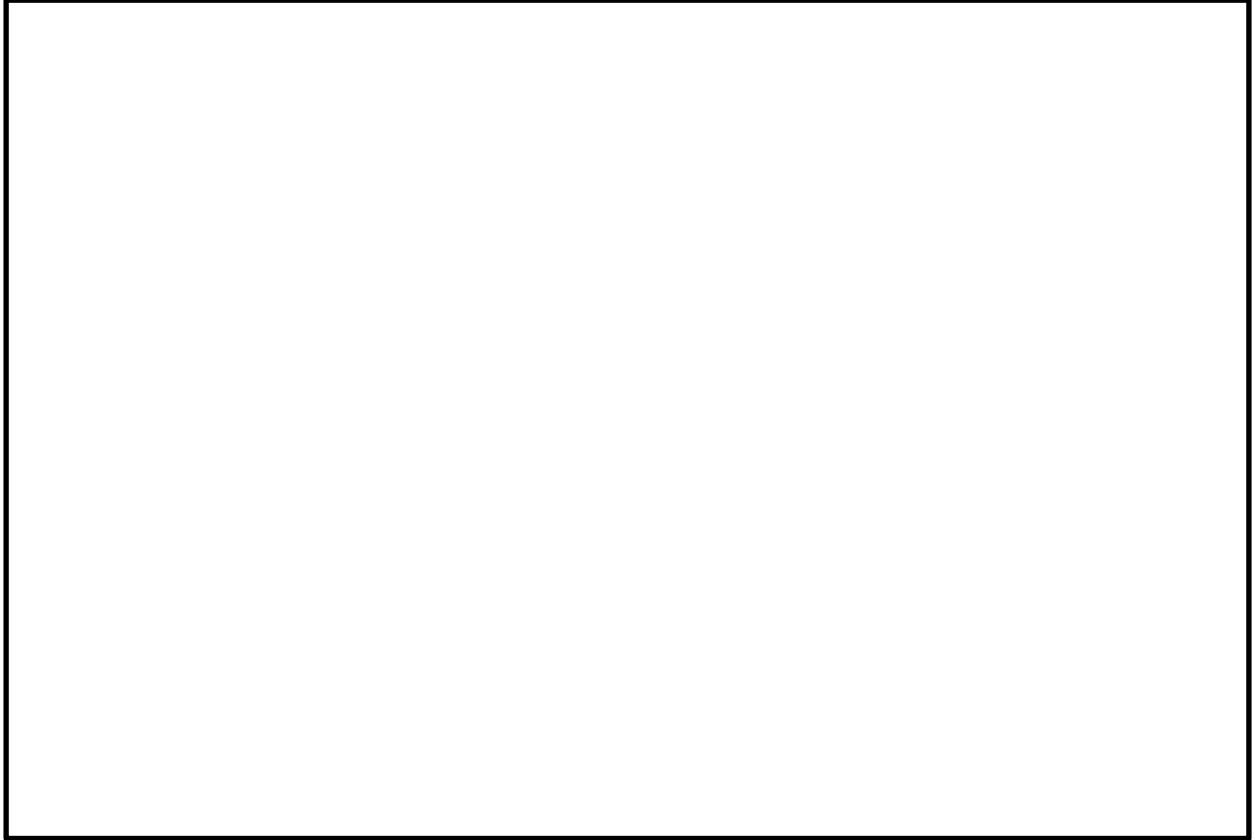


図 2.3-3 配管図（17/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（18/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
タービン補機冷却系	TCW-T-14	タービン 建物	T-2F-26-1N	78	100
			T-2F-26-2N		

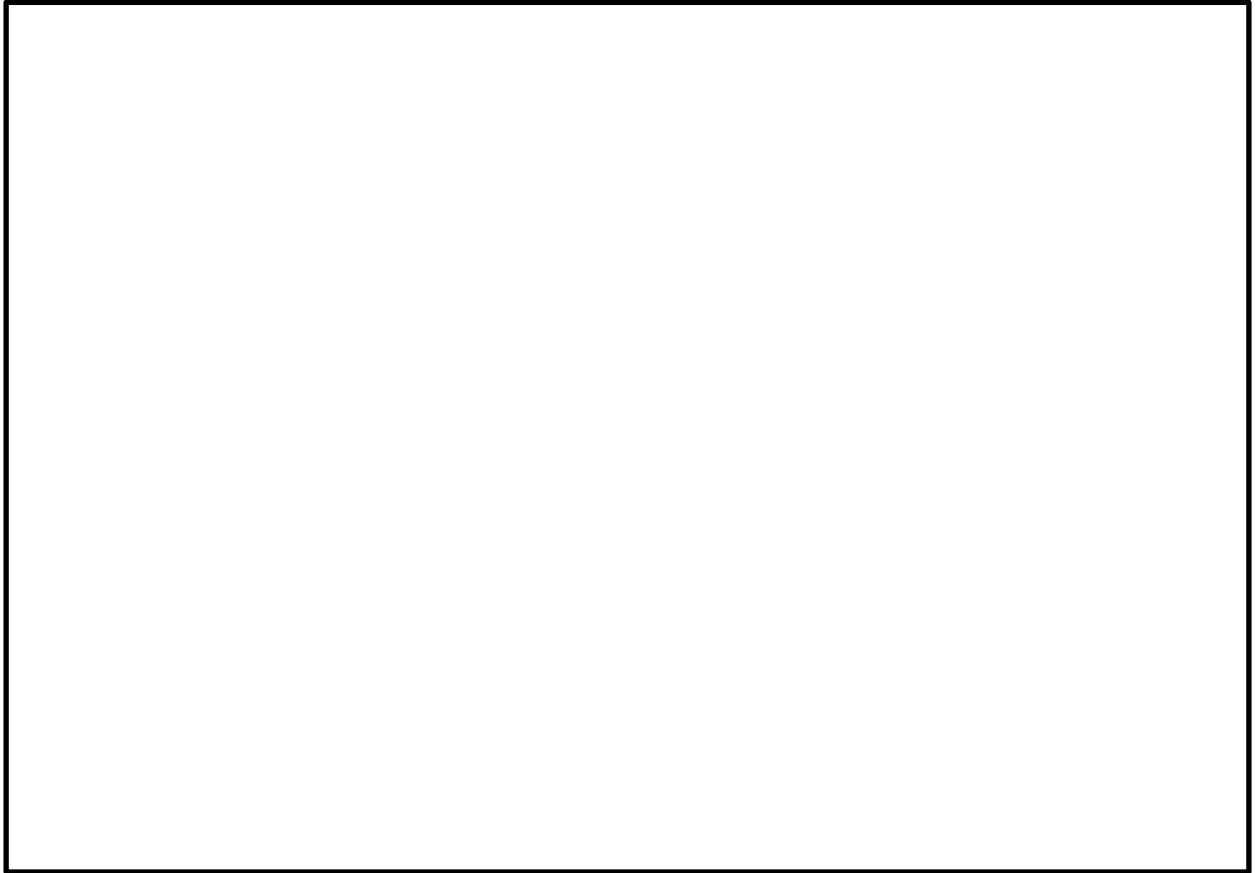


図 2.3-3 配管図（18/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（19/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-W-F1	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	78	100

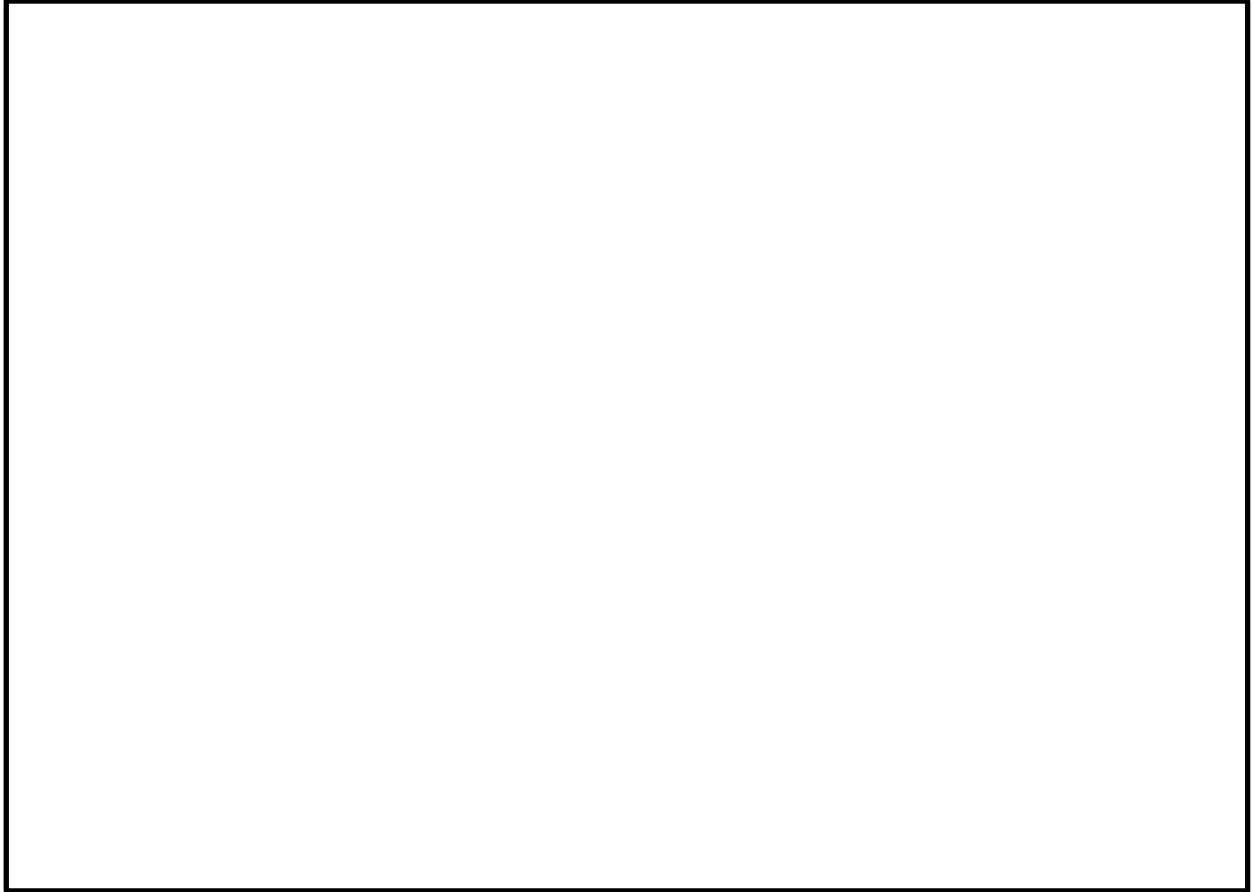


図 2.3-3 配管図（19/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（20/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
消火系	FP-W-F1SP	廃棄物処理 建物	RW-1F-02N	72	100
			RW-1F-04N		
			RW-1F-09N		

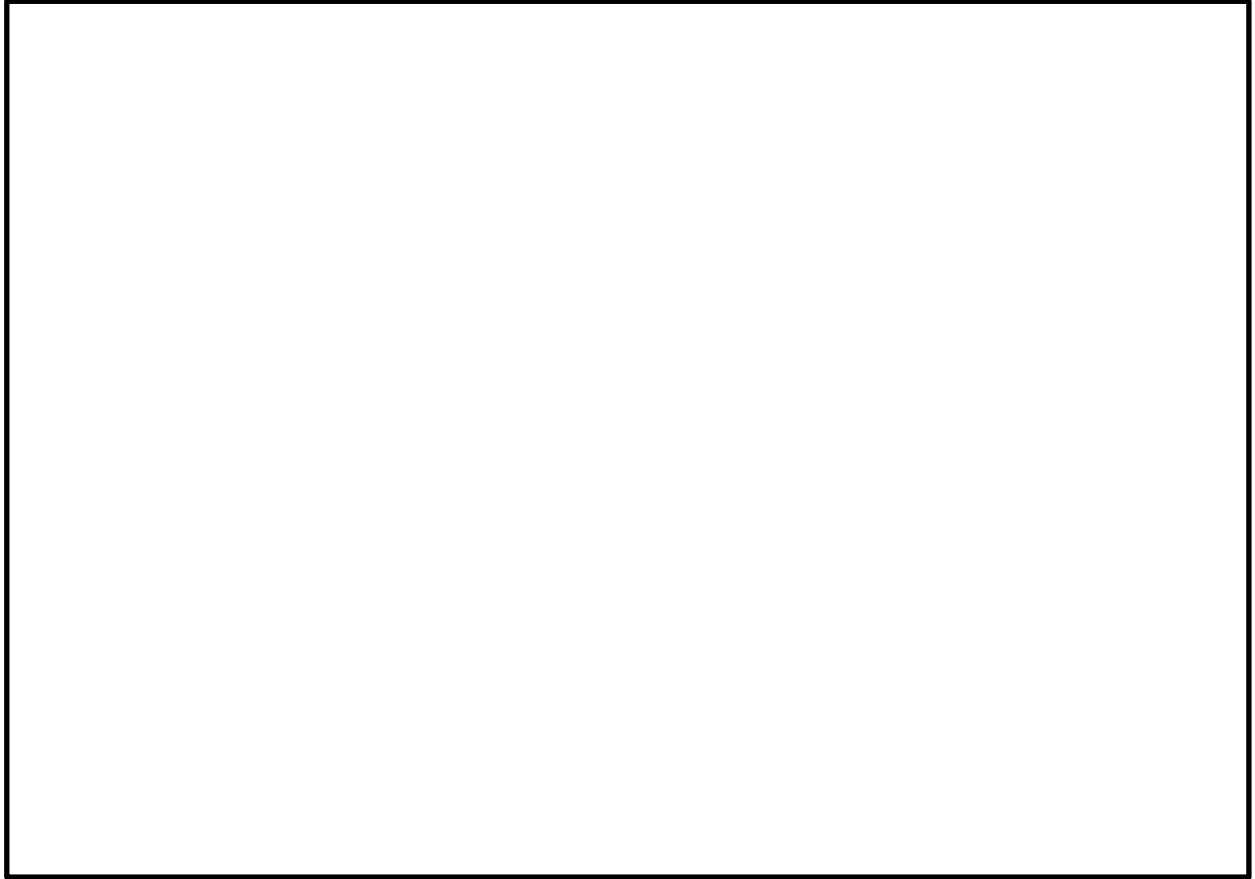


図 2.3-3 配管図（20/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（21/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-W-F3SP	廃棄物処理 建物	RW-2F-01N	50	100

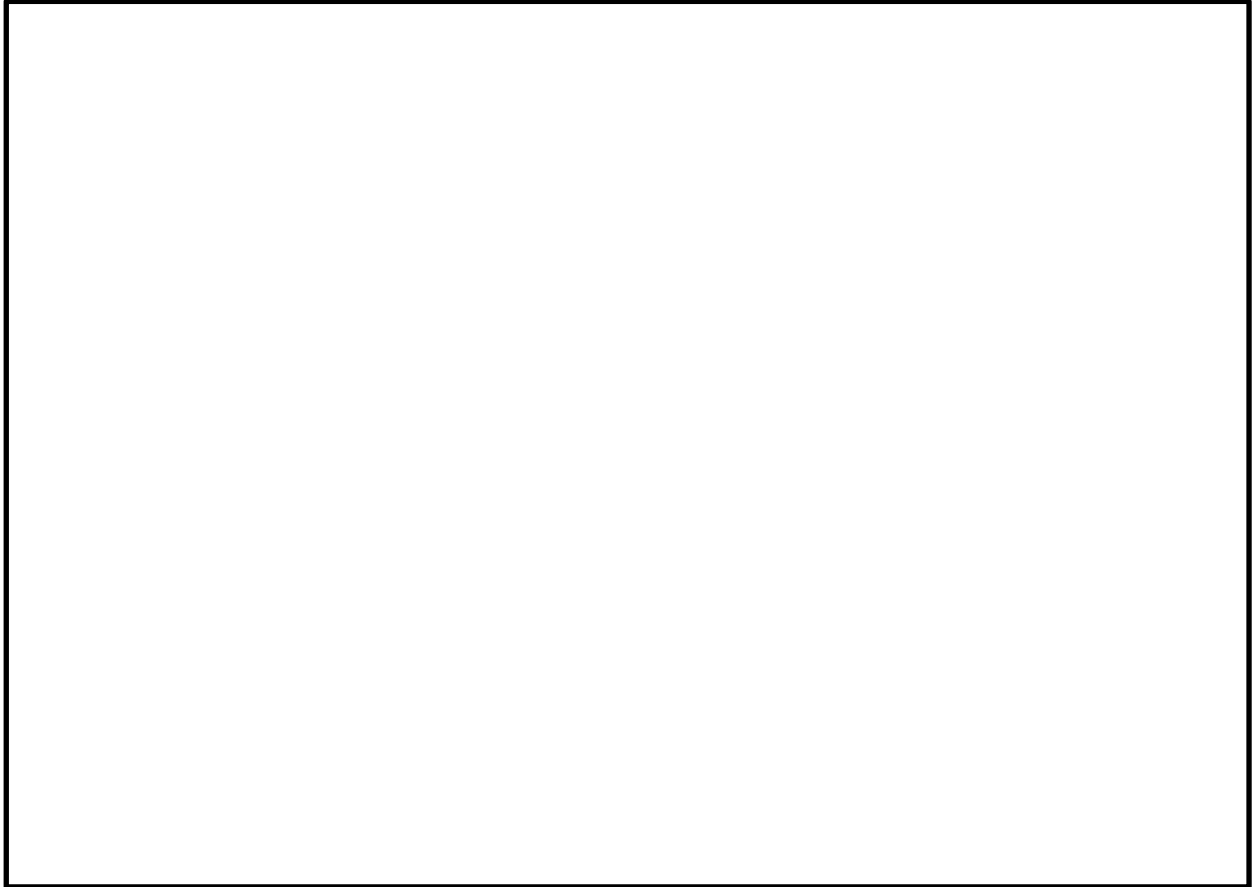


図 2.3-3 配管図（21/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（22/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H01A	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	24	100

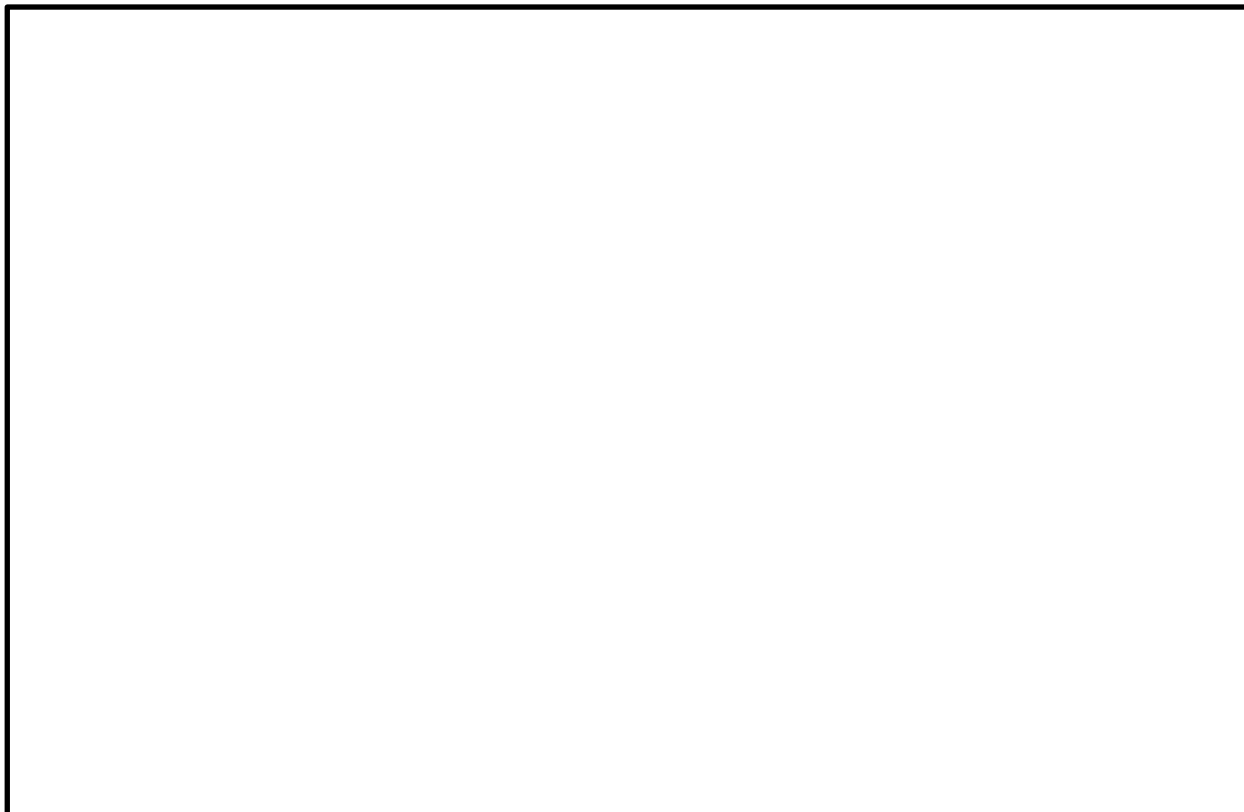


図 2.3-3 配管図（22/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（23/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H01B	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	24	100

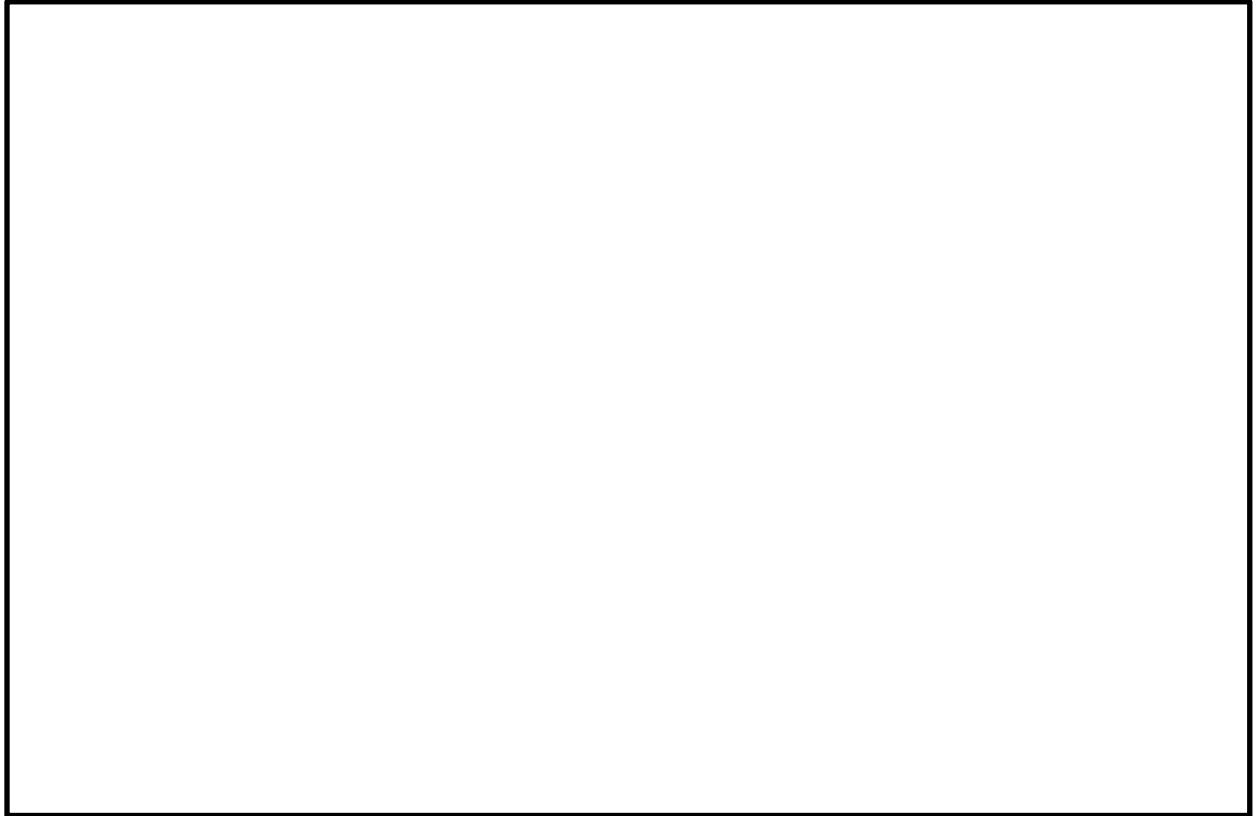


図 2.3-3 配管図（23/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（24/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H02A	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	39	100



図 2.3-3 配管図（24/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（25/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H02B	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	33	100

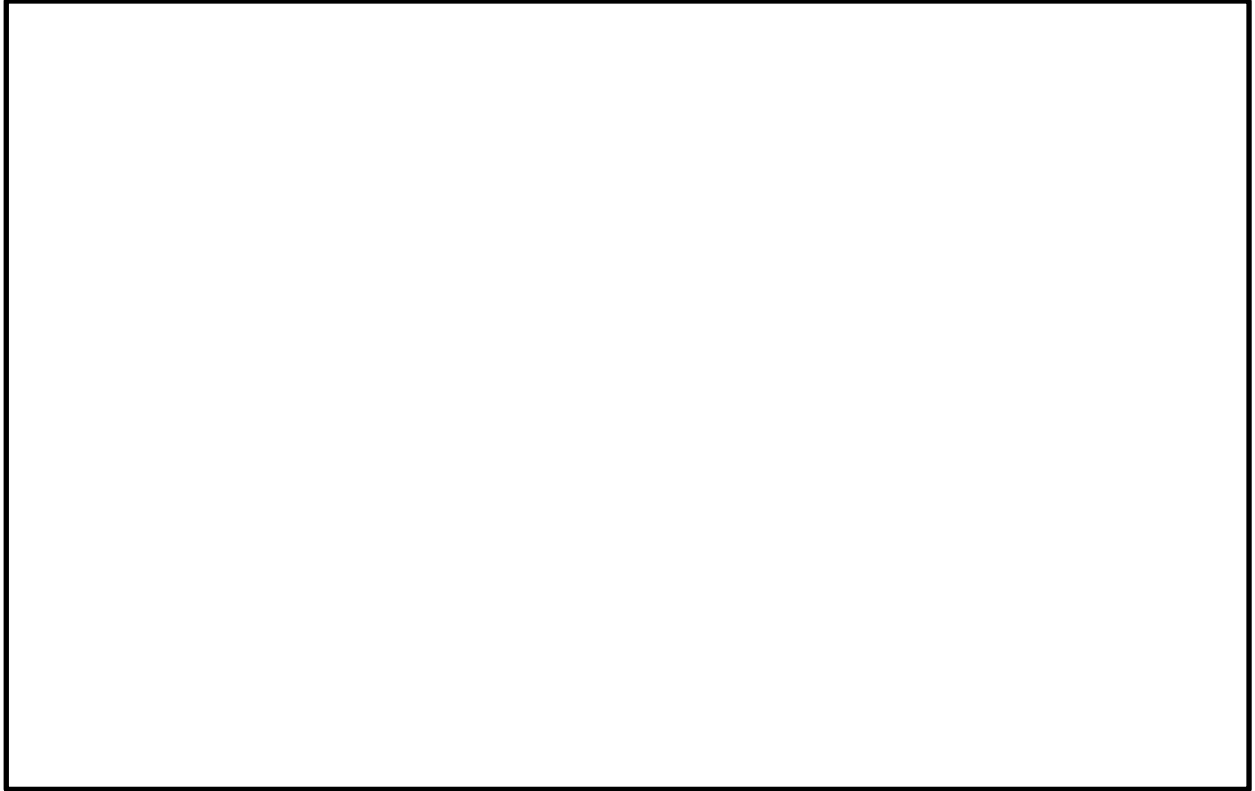


図 2.3-3 配管図（25/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（26/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H03A	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	92	100

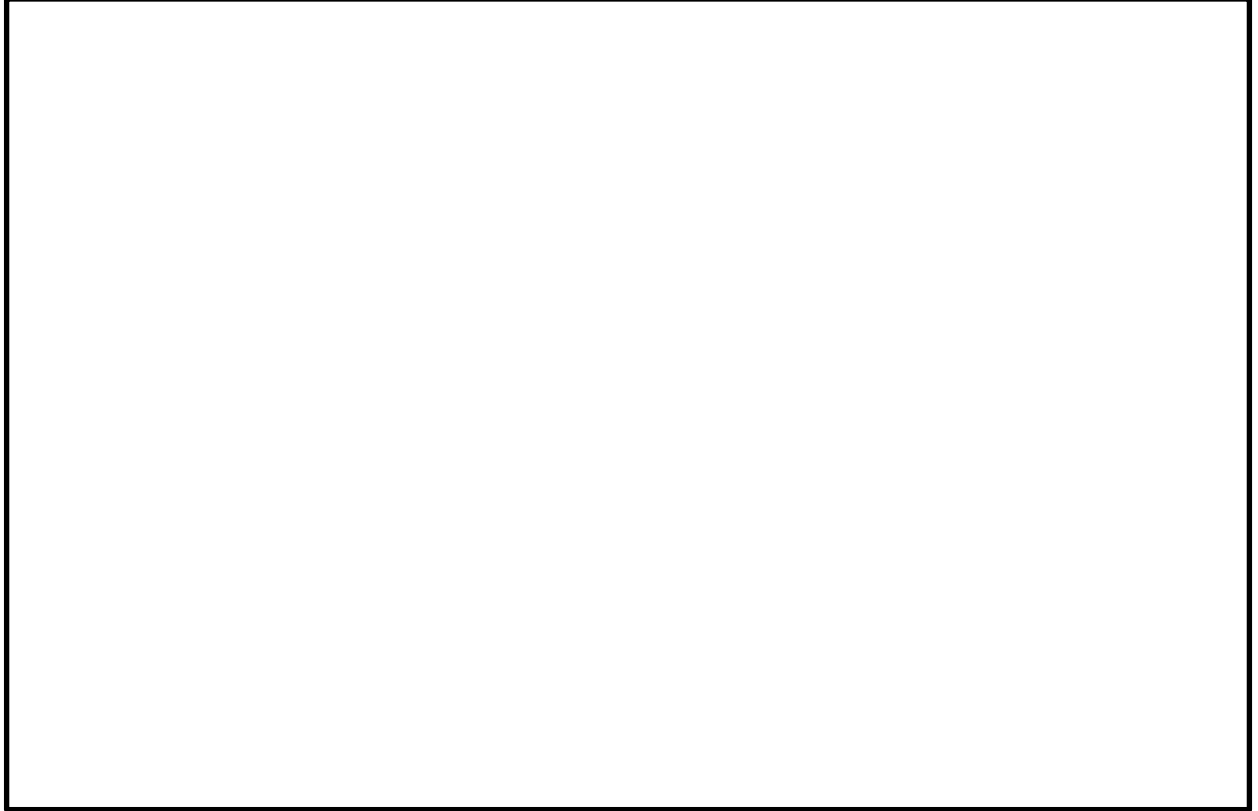


図 2.3-3 配管図（26/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（27/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H03B	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	72	100

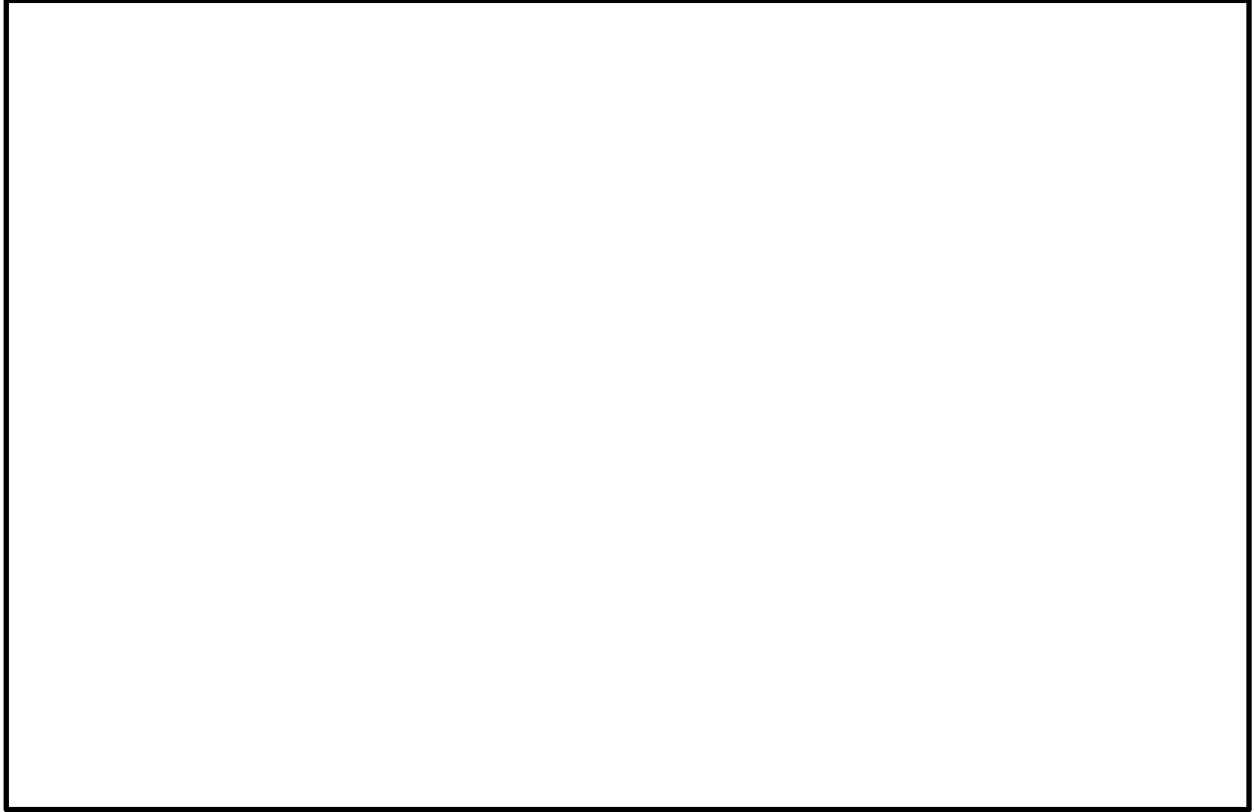


図 2.3-3 配管図（27/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（28/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H04A	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	37	100

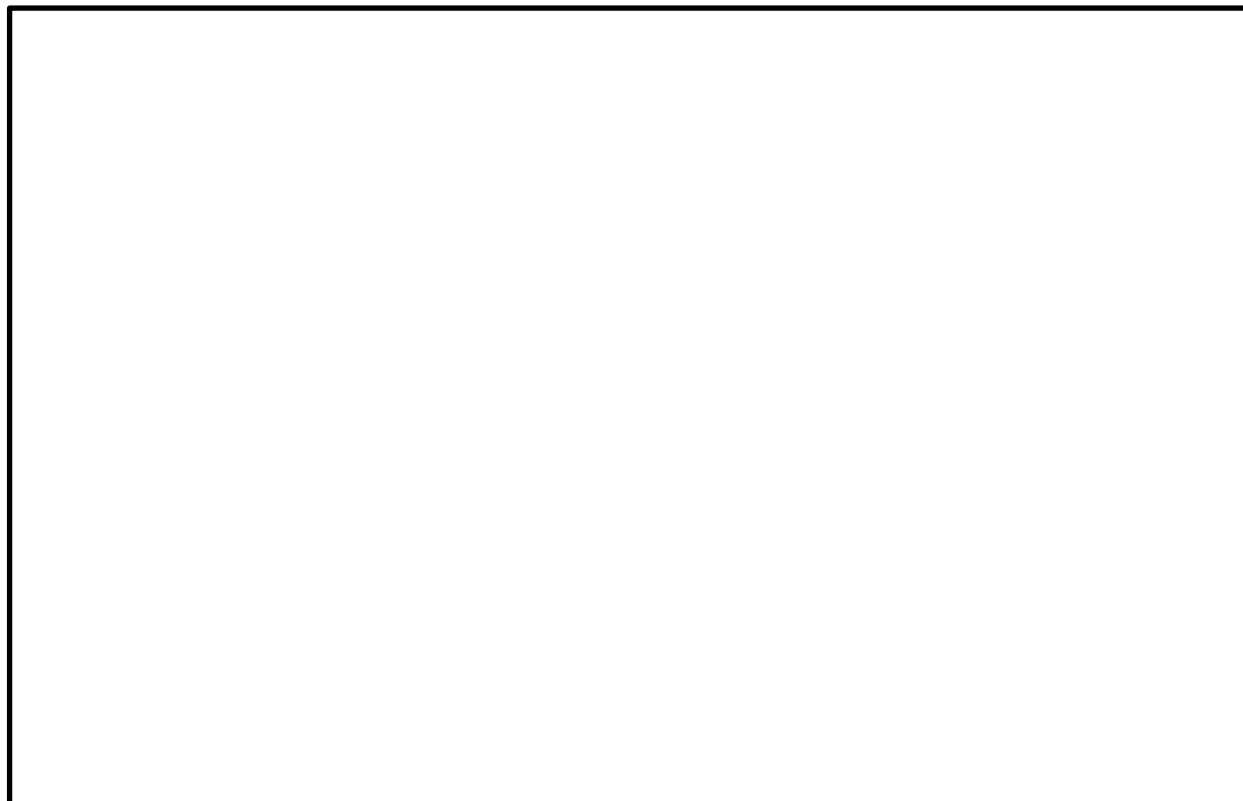


図 2.3-3 配管図（28/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（29/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
中央制御室空調換気系	HVC-W-H04B	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	39	100

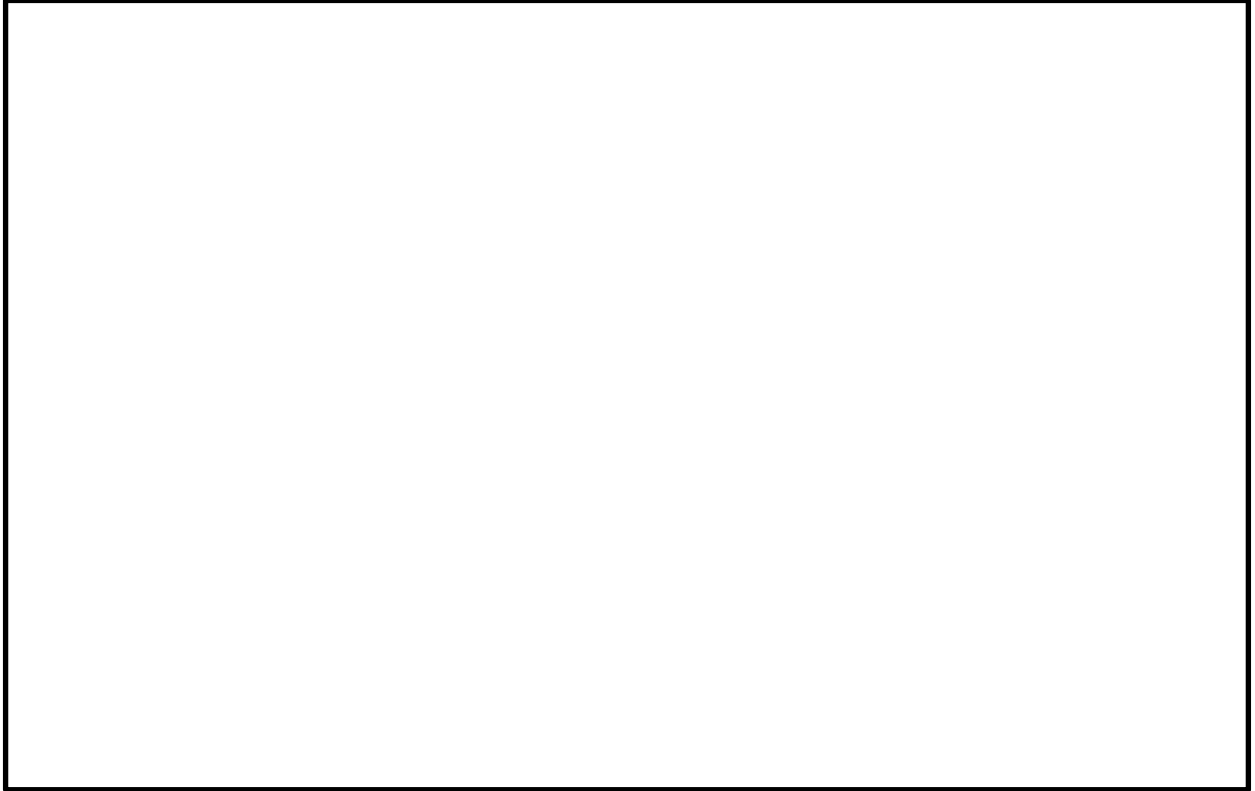


図 2.3-3 配管図（29/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（30/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-W-1	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	80	111

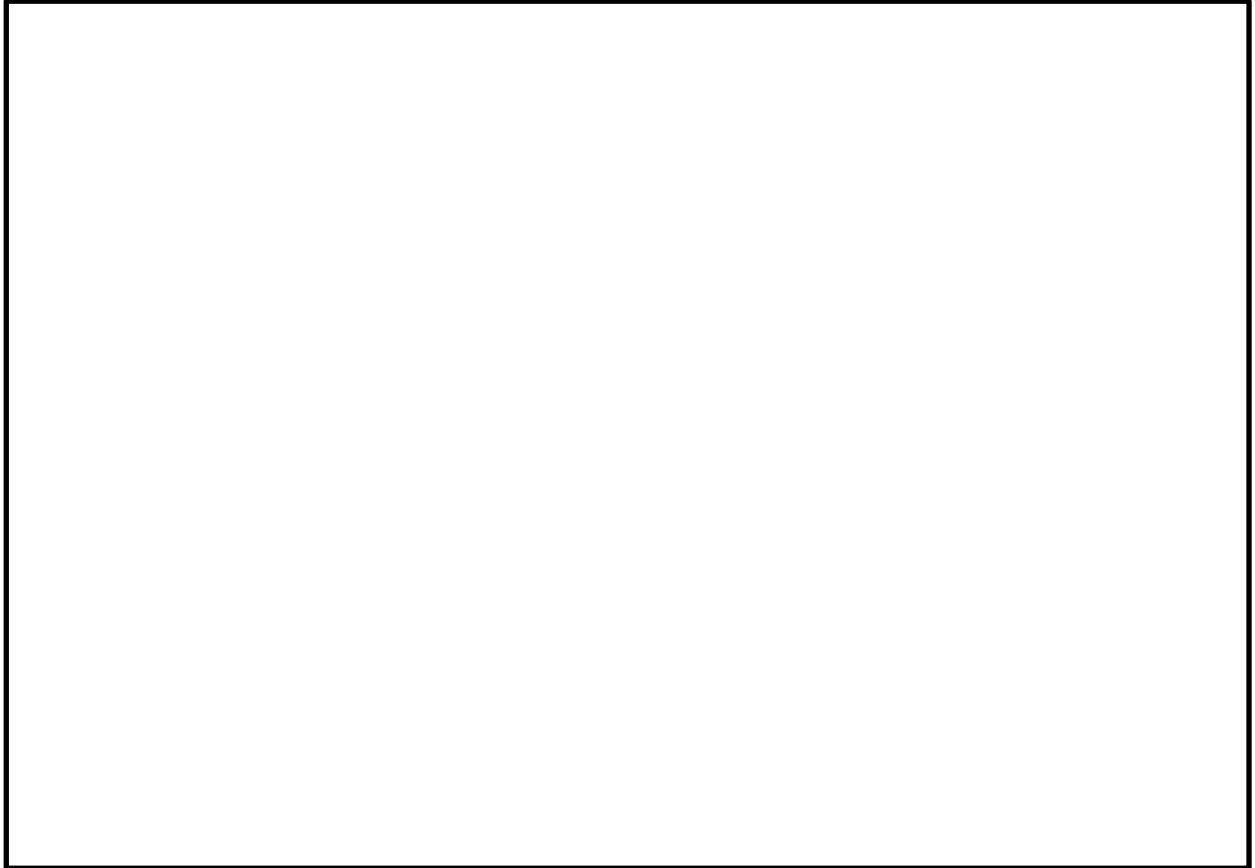


図 2.3-3 配管図（30/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（31/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-W-2	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	97	111

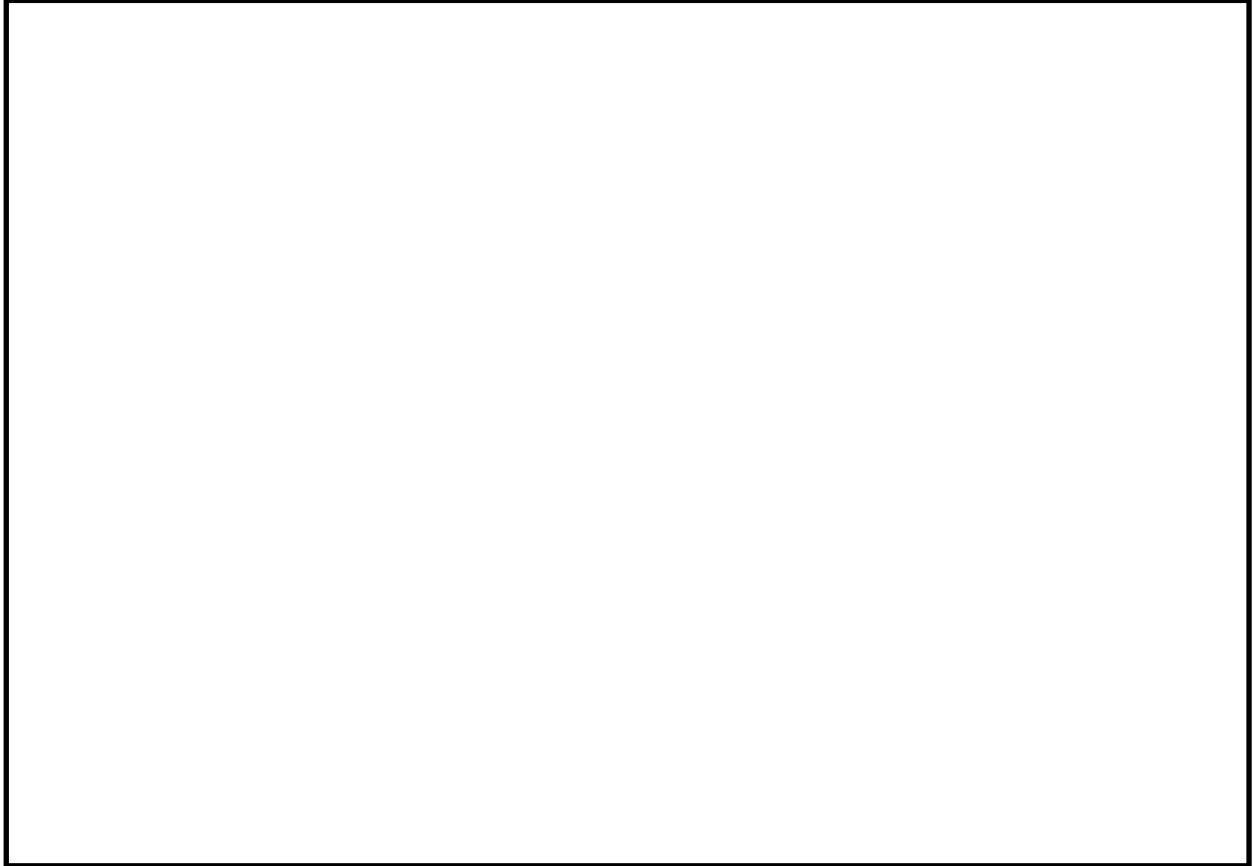


図 2.3-3 配管図（31/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（32/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-W-3	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	76	111

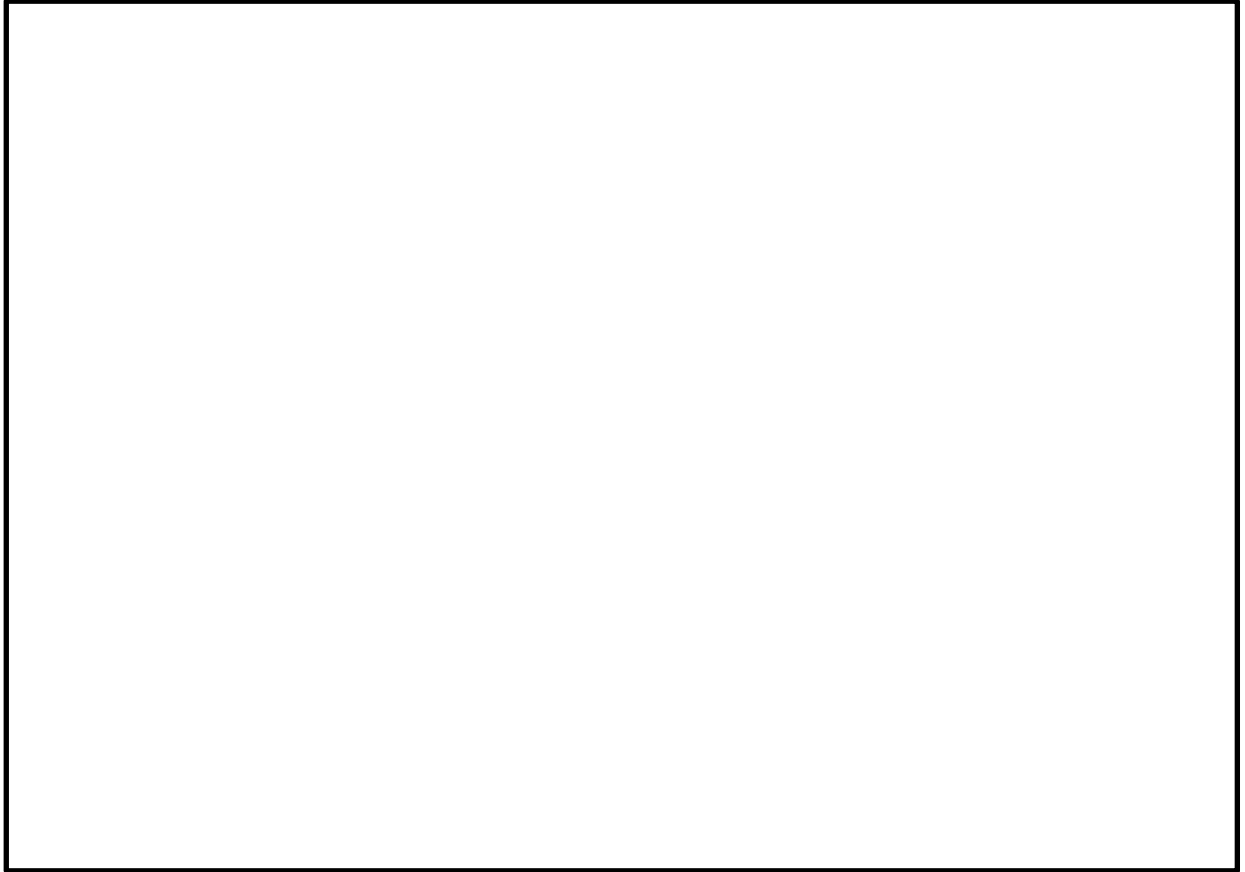


図 2.3-3 配管図（32/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（33/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-W-4	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	76	111

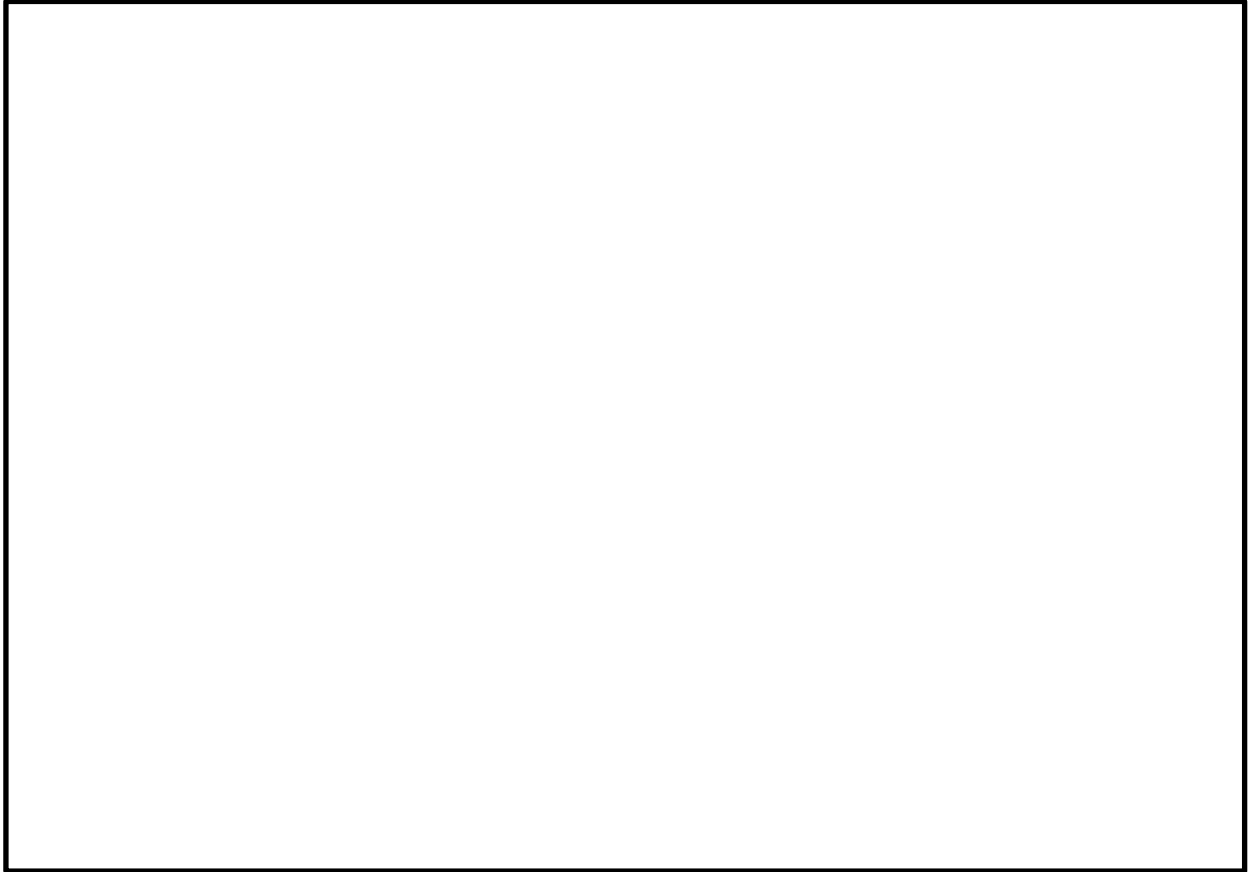


図 2.3-3 配管図（33/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（34/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 0.4 S _a (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-W-5	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	78	100

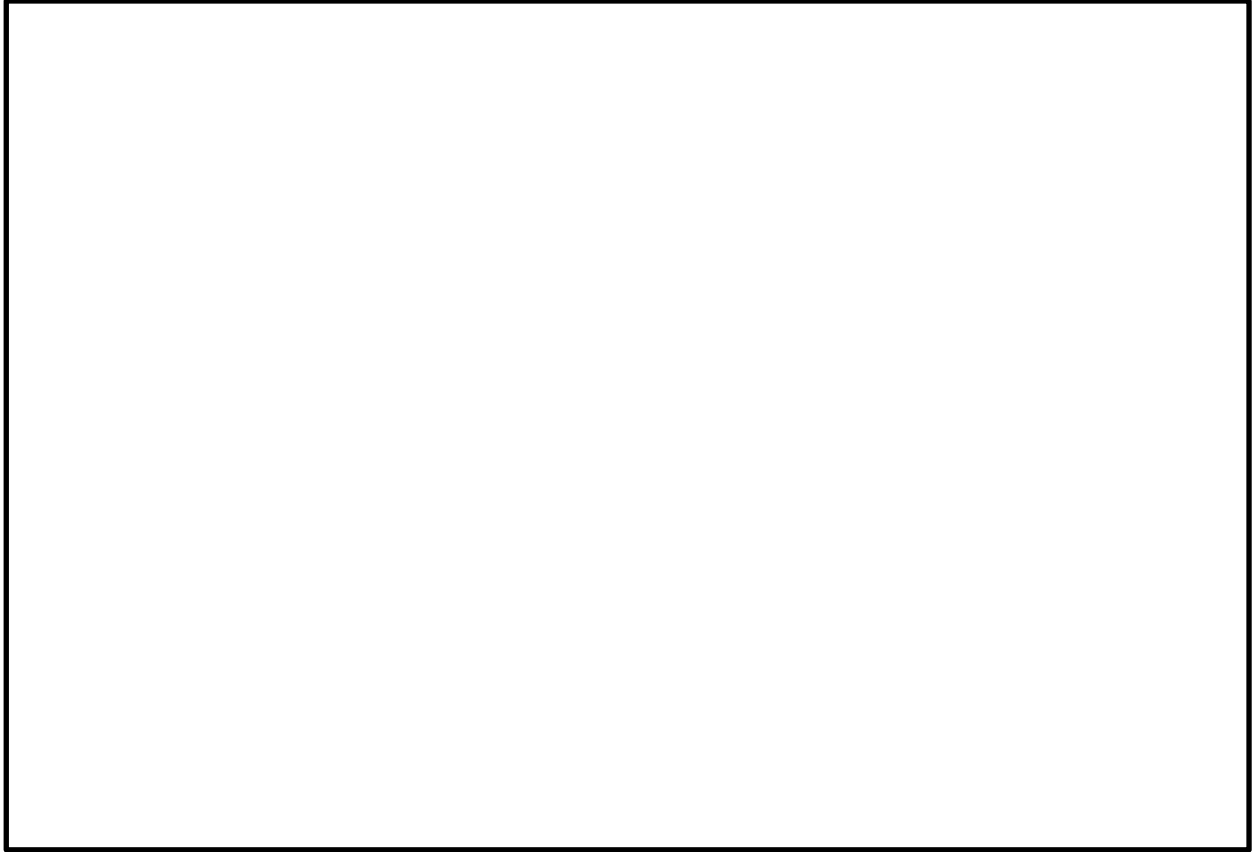


図 2.3-3 配管図（34/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（35/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-W-6	廃棄物処理 建物	RW-2F-02N	92	100

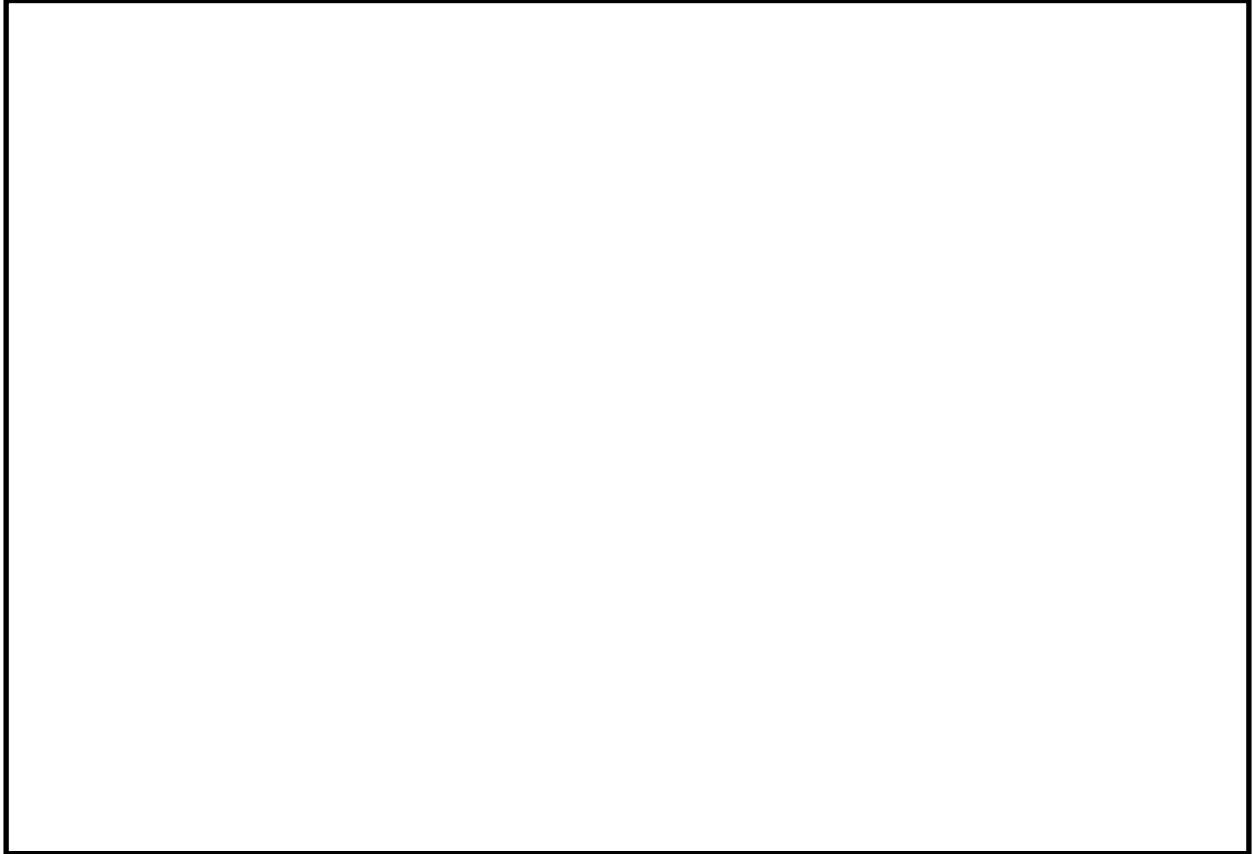


図 2.3-3 配管図（35/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（36/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-R-F15	原子炉建物	R-2F- 04N, 05N	70	100



図 2.3-3 配管図（36/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（37/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-R-F6	原子炉建物	R-2F-05N	88	100

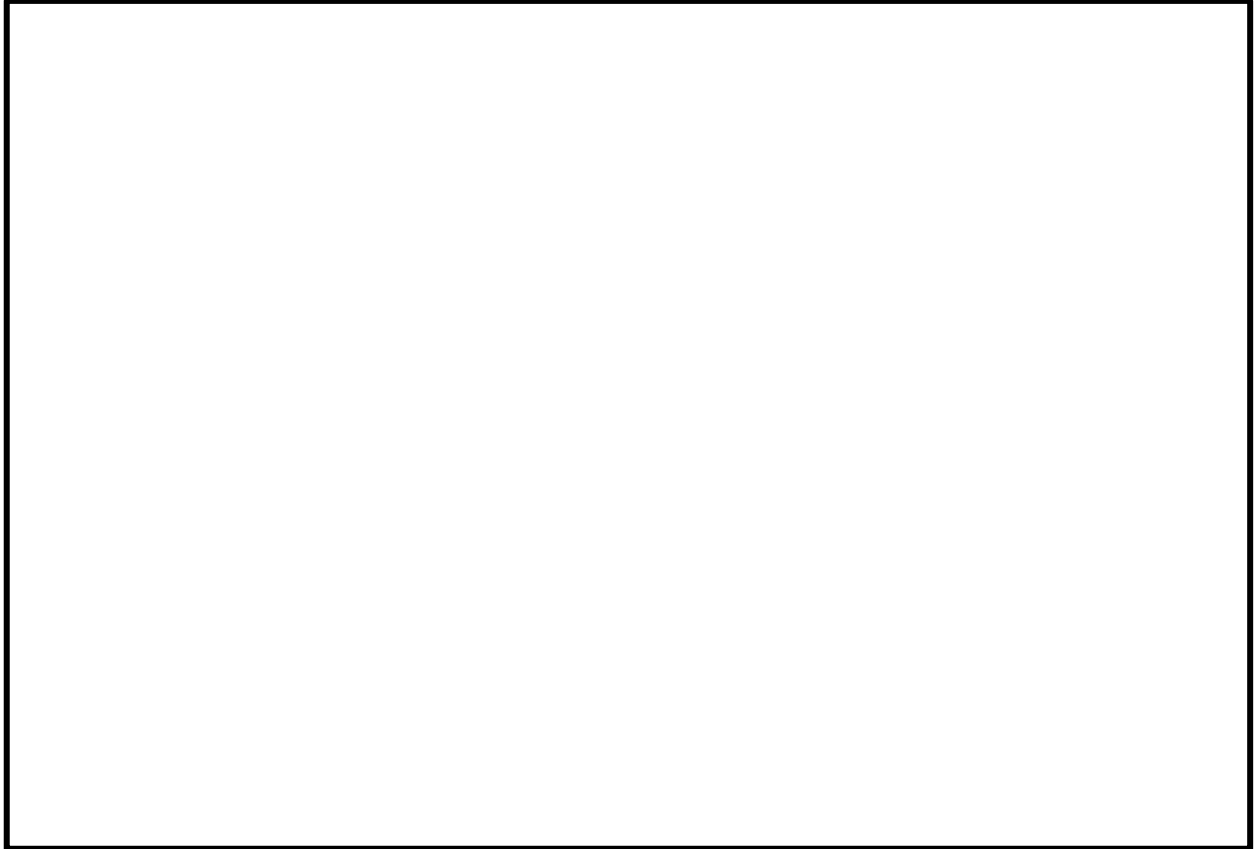


図 2.3-3 配管図（37/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（38/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-R-F7	原子炉建物	R-2F-05N	54	100



図 2.3-3 配管図（38/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（39/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
原子炉補機冷却系	RCW-R-F34SP	原子炉建物	R-B1F-17- 2N	95	111

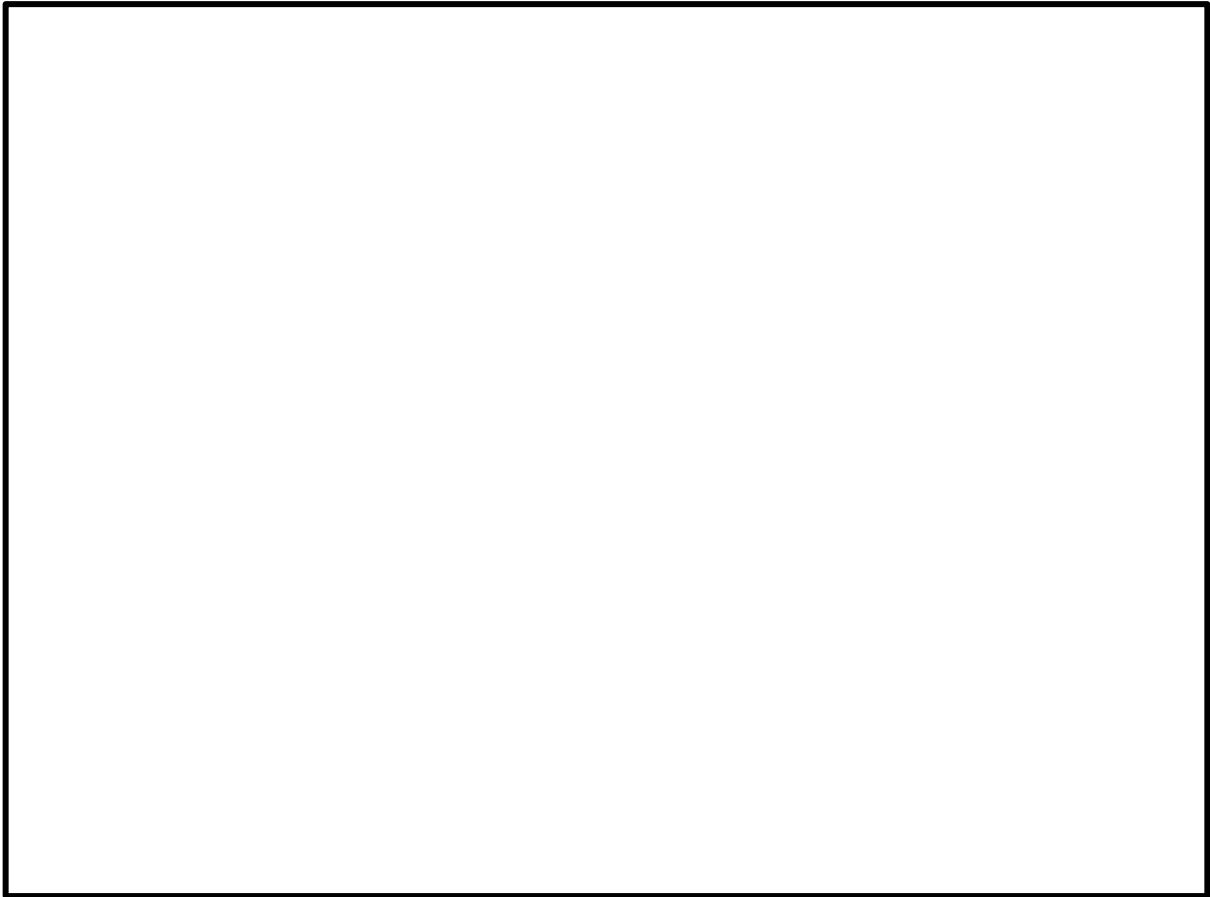


図 2.3-3 配管図（39/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（40/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-R-F16	原子炉建物	R-B1F- 17-1N	80	100



図 2.3-3 配管図（40/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（41/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
低圧原子炉代替注水系	FLSR-F-3	原子炉建物	R-B1F- 17-1N	35	137

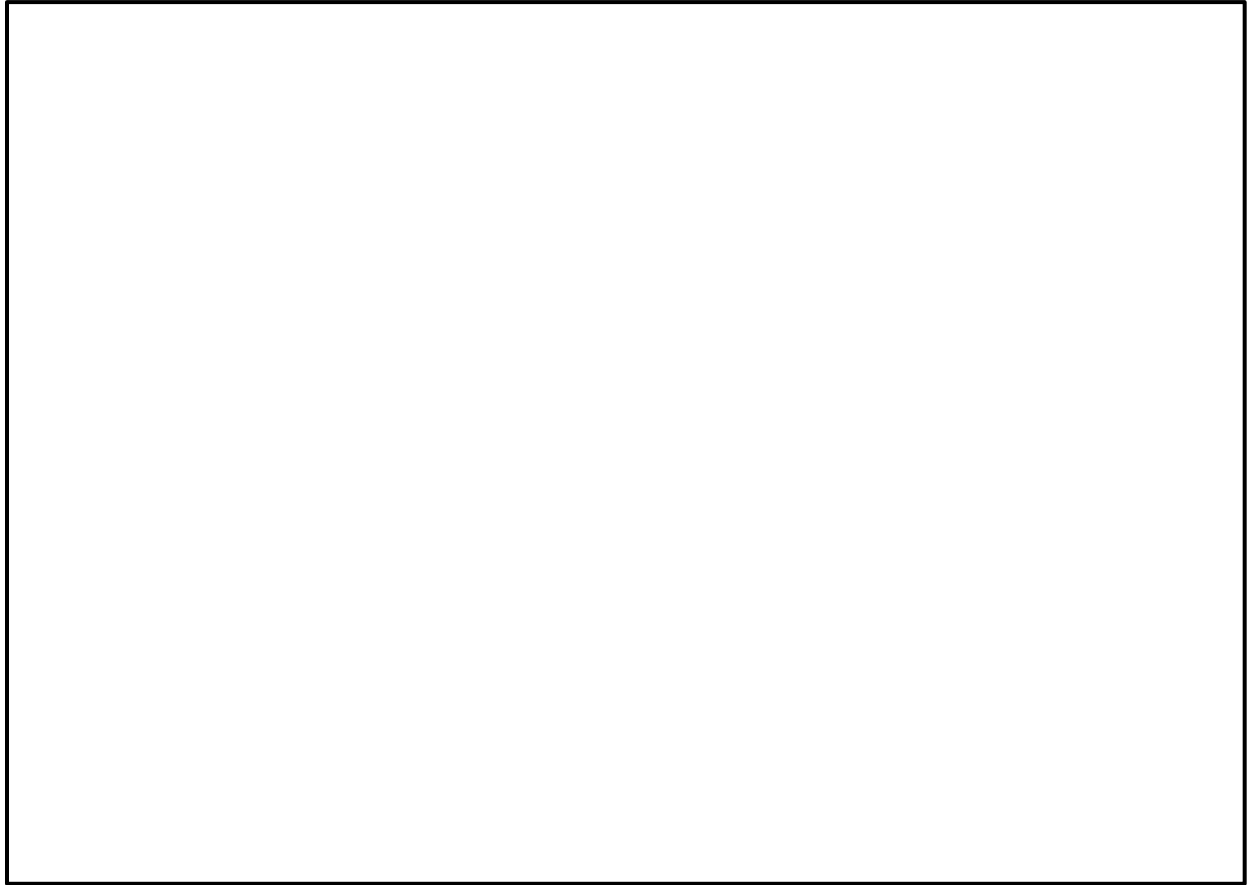


図 2.3-3 配管図（41/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（42/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
消火系	FP-R-F17	原子炉建物	R-B1F- 17-2N	60	100

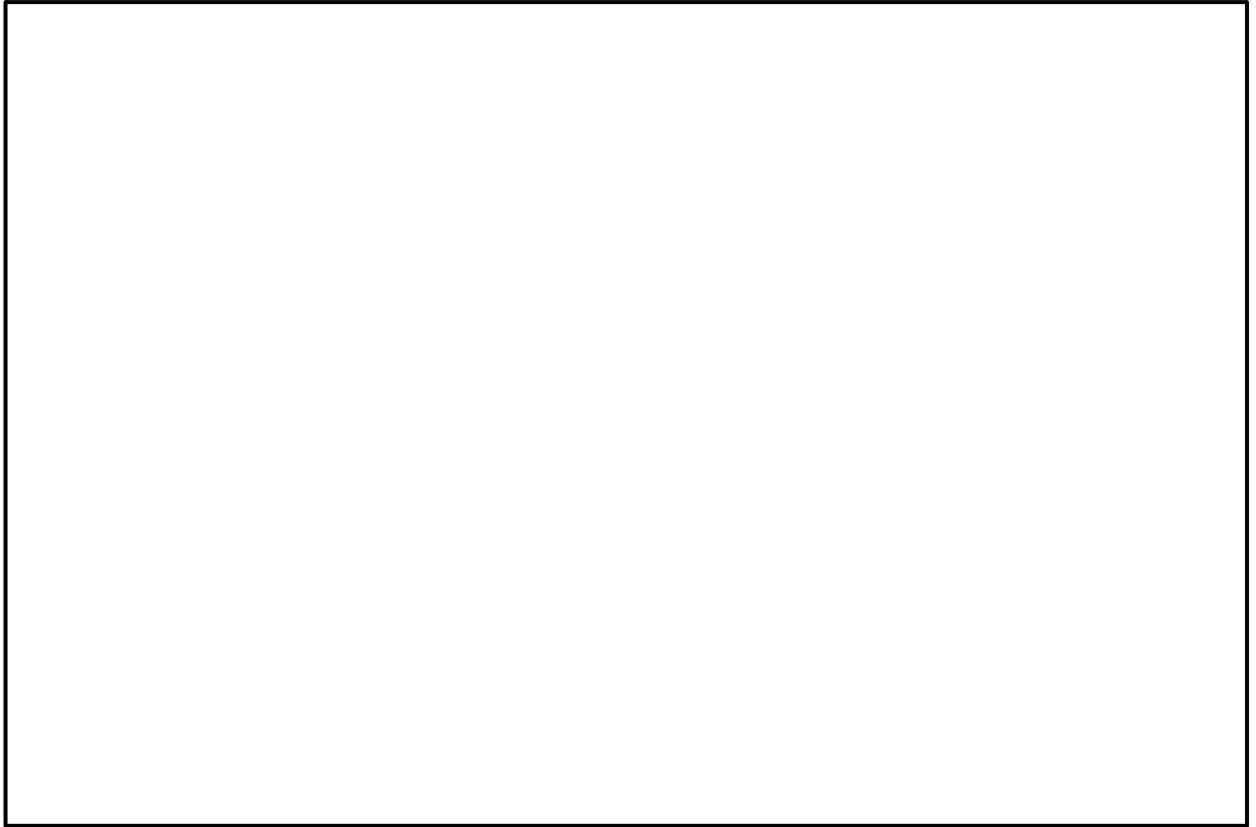


図 2.3-3 配管図（42/43）

表 2.3-3 応力評価結果（3次元はりモデルによる評価）（43/43）

系統名称	評価モデル番号	建物	区画名称	発生応力 (MPa)	許容値 $0.4 S_a$ (MPa)
低圧原子炉代替注水系	FLSR-R-1	原子炉建物	R-B1F- 17-1N	76	137

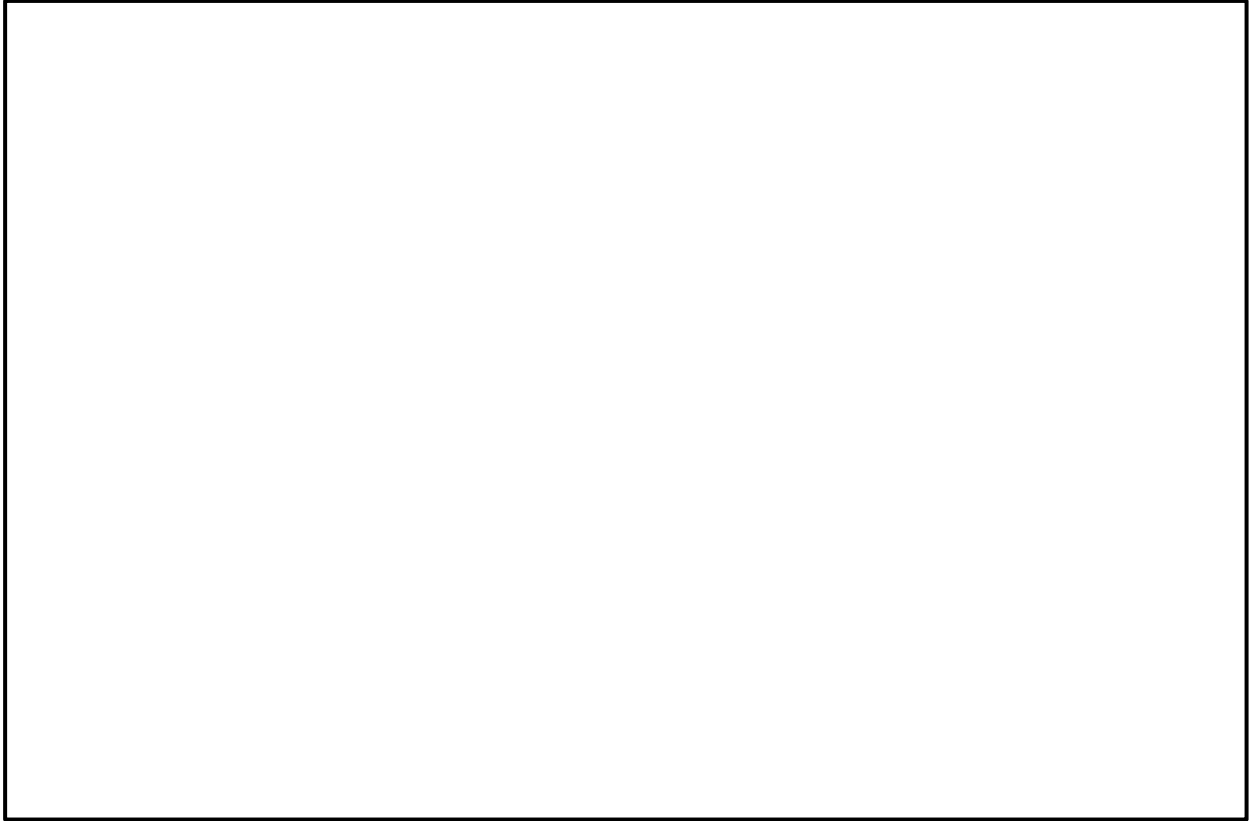


図 2.3-3 配管図（43/43）

2.4 想定破損における減肉の考慮

2.4.1 概要

配管破損の想定にあたっては、評価ガイドの附属書A「流体を内包する配管の破損による溢水詳細評価手法について」を参照して破損形状を特定している。

評価ガイドでは、「2.2 減肉等による破損」の想定にあたっては、「注2) 設計や管理と破損の想定について」のただし書きとして、「減肉対策として当該部分の肉厚の測定を非破壊検査によって定期的実施している等、当該部位の材料のき裂状況や減肉状況を定期的に直接把握している場合は、破損による漏えいを確実に防止できることから、破損を想定しなくてもよい。」とある。

島根原子力発電所第2号機においては、上記の規定に基づき、溢水評価上破損想定不要とする高エネルギー配管及び低エネルギー配管に対して減肉状況を定期的に確認し、減肉による破損がないよう管理する。以下に、減肉状況の確認方法と代表として選定した配管の肉厚測定結果を示す。

2.4.2 確認方法

破損想定不要とする高エネルギー配管及び低エネルギー配管について、肉厚測定等を実施することにより、減肉状況を確認する。

(1) 高エネルギー配管

破損想定不要とする高エネルギー配管を表 2.4-1 に示す。

表 2.4-1 破損想定不要とする高エネルギー配管

系統名称	配管材料	水源
中央制御室空調換気系	ステンレス鋼	2号機中央制御室加湿器

(2) 低エネルギー配管

破損想定不要とする低エネルギー配管を表 2.4-2 に示す。肉厚測定を実施する代表配管を以下の手順で選定する。

表 2.4-2 破損想定不要とする低エネルギー配管

系統名称	配管材料	水源
原子炉補機冷却系	炭素鋼	純水タンク
燃料プール冷却系	ステンレス鋼	サブプレッションチェンバ
残留熱除去系	炭素鋼	サブプレッションチェンバ
タービン補機冷却系	炭素鋼	純水タンク
中央制御室空調換気系	炭素鋼	純水タンク
消火系	炭素鋼	ろ過水タンク
低圧原子炉代替注水系	ステンレス鋼	低圧原子炉代替注水槽

a. 減肉事象

配管の強度に影響を及ぼす減肉事象として、流れ加速型腐食(FAC)及び全面腐食が考えられるが、低温配管については、FACの感受性は低いことから、主に全面腐食を対象とする。

b. 材料

破損想定不要とする低エネルギー配管は、炭素鋼配管またはステンレス鋼配管である。ステンレス鋼はCr含有量が多く、表面に形成される不働態化被膜により炭素鋼に比べて耐食性が優れていることから、ステンレス鋼配管である燃料プール冷却系配管及び低圧原子炉代替注水系配管は対象外とする。また、内面ライニング配管である消火系配管も対象外とする。

c. 水質

炭素鋼の全面腐食の加速因子として支配的なものは、溶存酸素濃度、pH、塩分濃度等の水質条件である。破損想定不要とする低エネルギー配管の水源は、純水タンクまたはサプレッションチェンバである。

以上の検討より選定した代表配管は、以下のとおりである。

- ・中央制御室換気系

純水タンクを水源としており、防錆剤を含む定常的な流れのある系統として選定。

- ・残留熱除去系

サプレッションチェンバを水源としており、防錆剤を含まない定常的な流れのない系統として選定。

2.4.3 代表配管の肉厚測定結果

低エネルギー配管の代表配管の肉厚測定結果を表2.4-3に示す。測定結果は、マイナス公差内であることから明らかな減肉は確認されず配管強度への影響はない。高エネルギー配管である中央制御室空調換気系は、新設する配管であり、今後肉厚測定等を実施し、有意な減肉がないことを確認する。

表 2.4-3 低エネルギー配管肉厚測定結果

計測系統		配管 呼び径 (A)	板厚 (公称肉厚) (mm)	測定値 (最小値) (mm)	公差
中央制御室換気系	中央制御室空調換気装置冷却水ライン				
残留熱除去系	可燃性ガス濃度制御スプレイ冷却器冷却水ライン				

2.4.4 今後の管理

低エネルギー配管の肉厚測定は、その実績、減肉率等の知見が少ないため、今回測定した部位については、継続的な肉厚測定により減肉の進展を確認する。今後新設する高エネルギー配管は、設置後に肉厚測定等を実施し、減肉の進展を確認する。

以上より、破損想定不要とする低エネルギー配管に有意な減肉が生じていないことが確認できること、また、新設する高エネルギー配管は有意な減肉が生じないよう減肉の進展を確認することから、配管強度への影響はなく、破損による漏えいを確実に防止できると判断する。

4. 地震起因による溢水評価

4.1 地震起因による溢水評価における溢水源

地震起因による溢水源については、溢水源となり得る機器・配管（流体を内包する機器・配管）のうち基準地震動 S_s による地震力に対して耐震性を確認していない機器・配管及び燃料プール等のスロッシングによる漏えい水を設定する。

Sクラス機器・配管及び基準地震動 S_s による地震力に対して機能を維持することを確認している重大事故等対処設備については溢水源として想定しない。また、B及びCクラス機器・配管のうち耐震補強工事の実施あるいは設計上の裕度の考慮により、基準地震動 S_s による地震力に対して耐震性を確認しているものについては溢水源として想定しない。

なお、放射性物質を内包する液体の管理区域外漏えいに関する評価を行う場合については、溢水源となり得る機器・配管（流体を内包する機器・配管）のうち要求される地震力により破損が生じる機器・配管を溢水源として設定する。

地震起因による溢水源とする機器・配管とB及びCクラス機器・配管のうち基準地震動 S_s による地震力に対して耐震性を確認している溢水源としない機器・配管を表 4.1-1、表 4.1-2 及び表 4.1-3 に示す。

表 4.1-1 溢水源とする機器としない機器 (1/4)

建物	設置階	機器	溢水源とする機器	溢水源としない機器
原子炉 建物	3階	ドライウエル冷凍機	○	—
		燃料プール冷却系ろ過脱塩器逆洗水タンク	○	—
		燃料プール冷却系ろ過脱塩器プリコートタンク	○	—
	地上中2階	原子炉浄化系ろ過脱塩装置ろ過脱塩器	○	—
		燃料プール冷却系ろ過脱塩装置ろ過脱塩器	○	—
		原子炉浄化系サージタンク	○	—
		原子炉浄化系非再生熱交換器	○	—
		原子炉浄化系脱塩装置脱塩器	○	—
		原子炉浄化ろ過脱塩装置ホールディングポンプ	—	○
	地上2階	スクラム排水容器	○	—
		空調換気設備冷却水冷凍機	○	—
		原子炉浄化系再生熱交換器	○	—
		原子炉浄化系補助熱交換器	○	—
		原子炉浄化循環ポンプ	—	○
	地上1階	PLR ポンプ用 MG セット油冷却器	—	○
		PLR ポンプ用 MG セット誘導電動機用空気冷却器	—	○
		PLR ポンプ用 MG セット交流発電機空気冷却器	—	○
		PLR ポンプ用 MG セット室冷却機	—	○
	地下1階	復水輸送ポンプ	—	○
		原子炉浄化補助ポンプ	—	○
		CRD ポンプ室冷却機	—	○
		CRD ポンプ油冷却器	—	○
		RCIC ポンプ室冷却機	—	○

表 4.1-1 溢水源とする機器としない機器 (2/4)

建物	設置階	機器	溢水源とする機器	溢水源としない機器
原子炉 建物	地下 2 階	R/B 北西コーナ室 床ドレンサンプ	○	—
		R/B 北東コーナ室 床ドレンサンプ	○	—
		DEG 室床ドレンサンプ	○	—
		HPCS ポンプ室 床ドレンサンプタンク	○	—
		RHR ポンプ室 床ドレンサンプタンク	○	—
		LPCS ポンプ室 床ドレンサンプタンク	○	—
		原子炉建物 機器ドレンサンプタンク	○	—
		原子炉建物 床ドレンサンプタンク	○	—
		廃棄物 処理 建物	地上 5 階	ランドリ・ドレン 濃縮器復水器
ランドリ・ドレン脱塩器	○			—
ランドリ・ドレン インヒビタ添加タンク	○			—
ランドリ・ドレン 乾燥機復水器	○			—
ランドリ・ドレン濃縮器	○			—
地上 3 階	化学廃液濃縮器復水器		○	—
	床ドレン濃縮器復水器		○	—
	真空発生装置循環水タンク		○	—
地上 3 階	ランドリ・ドレン すすぎ水受タンク		○	—
	ランドリ・ドレン 収集タンク		○	—
	ランドリ・ドレン サンプルタンク		○	—
	濃縮廃液タンク用 温水タンク		○	—
	ランドリ・ドレン 濃縮廃液タンク		○	—

表 4.1-1 溢水源とする機器としない機器 (3/4)

建物	設置階	機器	溢水源とする機器	溢水源としない機器
廃棄物 処理 建物	地上2階	床ドレン濃縮器	○	—
		ランドリ・ドレン サンプタンク	○	—
		機器ドレンろ過脱塩器	○	—
		機器ドレン脱塩器	○	—
		機器ドレンろ過脱塩装置 プリコートタンク	○	—
		凝縮水ろ過脱塩器	○	—
		凝縮水脱塩器	○	—
		化学廃液濃縮器	○	—
		2号機中央制御室加湿器	○	—
	地上1階	インヒビタ添加タンク	○	—
		硫酸添加タンク	○	—
	地下中1階	濃縮廃液ポンプ封水用 冷却器	○	—
	地下1階	RW/B 陰イオン ブロックタンク	○	—
		RW/B 陽イオン ブロックタンク	○	—
		復水系スラッジ貯蔵タンク	○	—
		復水系樹脂貯蔵タンク	○	—
		原子炉浄化系樹脂貯蔵 タンク	○	—
	地下2階	RW/B 所内蒸気 ドレン回収タンク	○	—
		機器ドレンタンク	○	—
		機器ドレン処理水タンク	○	—
		凝縮水受タンク	○	—
		処理水タンク	○	—
		床ドレンタンク	○	—
		化学廃液タンク	○	—
		ランドリ・ドレンタンク	○	—
		濃縮廃液タンク	○	—
		復水スラッジ分離タンク	○	—
		機器ドレンろ過脱塩装置 逆洗水受タンク	○	—

表 4.1-1 溢水源とする機器としない機器 (4/4)

建物	設置階	機器	溢水源とする機器	溢水源としない機器
廃棄物 処理 建物	地下 2 階	機器ドレンスラッジ 分離タンク	○	—
		原子炉浄化系スラッジ 貯蔵タンク	○	—
		廃棄物処理建物 機器ドレンサンプタンク	○	—
		廃棄物処理建物 床ドレンサンプタンク	○	—
		廃棄物処理建物 化学廃液サンプタンク	○	—
制御室 建物	地上 2 階	電気温水ボイラ	○	—
サイト バンカ 建物	地上 R 階	冷凍機	○	—
		冷却水タンク	○	—
	地上中 4 階	仕分場空調機	○	—
	地上 3 階	モルタル混練機一段, 二段	○	—
		袋詰供給装置油圧ユニット	○	—
		排ガスブロワ	○	—
	地上中 3 階	添加水タンク	○	—
	地上 2 階	スキマサージタンク	—	○
		プール水ろ過脱塩器	—	○
		プール水ろ過脱塩器逆洗水 タンク	○	—
		プール水ろ過脱塩器プリコ ートタンク	○	—
		制御室空調機	○	—
	地上中 1 階	出入管理室空気調和機	○	—
	地上 1 階	スラッジ貯蔵タンク	—	○
		所内蒸気ドレン回収タンク	○	—
		洗浄水タンク	○	—
		砂分離機	○	—
機器ドレンサンプタンク		—	○	
床ドレンサンプタンク		—	○	
シャワドレンサンプタンク		○	—	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (1/15)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-4F-01-1N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
	R-3F-16-2N	燃料プール冷却系
	R-3F-13N	燃料プール冷却系
		復水輸送系
		補給水系
	R-3F-12-2N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		燃料プール冷却系
		復水輸送系
		補給水系
	R-3F-12-1N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		燃料プール冷却系
		復水輸送系
		補給水系
	R-3F-11N R-3F-25N	燃料プール冷却系
	R-3F-10N	補給水系
	R-3F-09N	燃料プール冷却系
		復水輸送系
補給水系		
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系	
R-3F-03N	復水輸送系	
	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (2/15)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-M2F-27N	原子炉浄化系
	R-M2F-19N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
	R-M2F-18-2N	復水輸送系
	R-M2F-18-1N	復水輸送系
	R-M2F-21N	補給水系
	R-M2F-22N	
	R-M2F-17N	燃料プール冷却系
	R-M2F-16N	燃料プール冷却系
	R-M2F-15N	原子炉浄化系
	R-M2F-14N	原子炉浄化系
	R-M2F-11N	燃料プール冷却系
	R-M2F-12N	
	R-M2F-26N	
	R-M2F-10N	原子炉浄化系
	R-M2F-102N	燃料プール補給水系
	R-M2F-09N	原子炉浄化系
	R-M2F-06N	燃料プール補給水系
	R-M2F-07N	
	R-M2F-03N	補給水系
	R-M2F-04N	
R-M2F-05N		
R-2F-23N	消火系	
R-2F-21N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系	
R-2F-20N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系	
	消火系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (3/15)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-2F-16N	原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		補給水系
	R-2F-15N	制御棒駆動水圧系
	R-2F-13N	制御棒駆動水圧系
		復水輸送系
	R-2F-11N	制御棒駆動水圧系
	R-2F-12N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
	R-2F-18N	
	R-2F-19N	
	R-2F-24N	復水輸送系
	R-2F-25N	補給水系
	R-2F-10N	補給水系
		燃料プール補給水系
	R-2F-09N	補給水系
	R-1F-33N	制御棒駆動水圧系
		復水輸送系
	R-1F-32N	制御棒駆動水圧系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
R-1F-13N	補給水系	
R-1F-12N	制御棒駆動水圧系	
R-1F-10N	燃料プール補給水系	
R-1F-102N	液体廃棄物処理系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (4/15)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-1F-09N R-1F-26N	復水給水系
		原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		補給水系
	R-1F-03N R-1F-22N	制御棒駆動水圧系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		補給水系
	R-1F-02N	消火系
	R-B1F-21N	制御棒駆動水圧系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		補給水系
	R-B1F-20N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		補給水系
		消火系
	R-B1F-18-1N	液体廃棄物処理系
	R-B1F-16N	補給水系
	R-B1F-15N	液体廃棄物処理系
		補給水系
消火系		

表 4.1-2 溢水源とする配管 (5/15)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-B1F-12N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
	R-B1F-11N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		補給水系
		消火系
	R-B1F-01N R-B1F-08N	制御棒駆動水圧系
		液体廃棄物処理系
		補給水系
		燃料プール補給水系
	R-B2F-31N	制御棒駆動水圧系
		原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		燃料プール補給水系
	R-B2F-16N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		補給水系
R-B2F-10N	液体廃棄物処理系	
R-B2F-09N	液体廃棄物処理系	
R-B2F-07N	液体廃棄物処理系	
R-B2F-06N	液体廃棄物処理系	
R-B2F-04N	液体廃棄物処理系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (6/15)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-B2F-03N	液体廃棄物処理系
	R-B2F-02N	液体廃棄物処理系
タービン建物	T-4F-202N	消火系
	T-4F-201N	消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-3F-202N	原子炉補機冷却系(常用系), ドライウェル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-3F-201N	復水給水系
		原子炉補機冷却系(常用系), ドライウェル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		発電機密封油系
		固定子冷却系
		タービン補機冷却系
		排ガス処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-3F-13N	発電機密封油系
		消火系
	T-2F-31N	所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-2F-28N	排ガス処理系
		補給水系
	T-2F-27N	発電機密封油系
	T-2F-26-2N	タービン補機冷却系
消火系		
T-2F-204N	発電機密封油系	
	タービン補機冷却系	
	消火系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (7/15)

建物	設置区画	系統
タービン建物	T-2F-203N	発電機密封油系
		タービン補機冷却系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-2F-202N	原子炉補機冷却系(常用系), ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		発電機密封油系
		固定子冷却系
		タービン補機冷却系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-2F-201N	復水給水系
		原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系(常用系), ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		発電機密封油系
		固定子冷却系
		タービンヒータドレン系
		タービン補機冷却系
		排ガス処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
T-2F-03N	所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)	
T-1F-29N	発電機密封油系	
T-1F-28N	原子炉補機冷却系(常用系), ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系	
	補給水系	
T-1F-27N	発電機密封油系	
T-1F-203N	消火系	
	所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (8/15)

建物	設置区画	系統
タービン建物	T-1F-202N	発電機密封油系
		タービン補機冷却系
		消火系
	T-1F-201N	復水給水系
		原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）、 ドライウェル冷却系、 空調換気設備冷却水系
		発電機密封油系
		タービンヒータドレン系
		タービン補機冷却系
		排ガス処理系
		液体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
		T-1F-22N
	タービン補機冷却系	
	T-1F-20N	発電機密封油系
		消火系
	T-1F-05N	復水給水系
		排ガス処理系
		補給水系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-B1F-203N	原子炉浄化系
		発電機密封油系
		タービン補機冷却系
		タービン補機海水系
		排ガス処理系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
復水輸送系		
補給水系		
消火系		
所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)		

表 4.1-2 溢水源とする配管 (9/15)

建物	設置区画	系統
タービン建物	T-B1F-202N	復水給水系
		原子炉浄化系
		発電機密封油系
		タービンヒータドレン系
		循環水系
		タービン補機冷却系
		タービン補機海水系
		排ガス処理系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	T-B1F-201N	復水給水系
		原子炉浄化系
		発電機密封油系
		タービンヒータドレン系
		タービン補機冷却系
		排ガス処理系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)		
再生薬品系		
廃棄物処理建物	RW-5F-201N	原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウェル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)

表 4.1-2 溢水源とする配管 (10/15)

建物	設置区画	系統
廃棄物処理建物	RW-4F-201N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	RW-4F-15N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		補給水系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	RW-4F-02N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		消火系
	RW-4F-01N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
	RW-3F-201N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
消火系		
所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)		
RW-2F-32N	消火系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (11/15)

建物	設置区画	系統	
廃棄物処理建物	RW-2F-31N	中央制御室空調換気系	
		消火系	
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)	
	RW-2F-201N	原子炉補機冷却系(常用系), ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系	
		液体廃棄物処理系	
		固体廃棄物処理系	
		復水輸送系	
		補給水系	
		消火系	
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)	
		再生薬品系	
		RW-2F-08N	液体廃棄物処理系
		RW-1F-32N	液体廃棄物処理系
	固体廃棄物処理系		
	RW-1F-27N	所内上水系	
	RW-1F-201N	原子炉補機冷却系(常用系), ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系	
		液体廃棄物処理系	
		固体廃棄物処理系	
		復水輸送系	
		補給水系	
		消火系	
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)	
		再生薬品系	
	RW-1F-19N	原子炉補機冷却系(常用系), ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系	
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)	
		再生薬品系	
再生薬品系			

表 4.1-2 溢水源とする配管 (12/15)

建物	設置区画	系統
廃棄物処理建物	RW-1F-100N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
		再生薬品系
	RW-1F-01N RW-1F-29N RW-1F-30N	所内上水系
	RW-MB1F-12N	補給水系
		消火系
	RW-MB1F-10N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
	RW-MB1F-09N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		固体廃棄物処理系
	RW-MB1F-04N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
	RW-MB1F-03N	液体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系

表 4.1-2 溢水源とする配管 (13/15)

建物	設置区画	系統
廃棄物処理建物	RW-B1F-26N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
	RW-B1F-202N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
		所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)
		再生薬品系
	RW-B1F-19N	液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
	RW-B1F-16N	液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
	RW-B2F-201N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		液体廃棄物処理系
		固体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
消火系		
所内蒸気系(蒸気凝縮水戻り側)		
再生薬品系		
制御室建物	C-4F-02N	所内上水系
	C-3F-06N	消火系
	C-3F-07N	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (14/15)

建物	設置区画	系統
制御室建物	C-M2F-03N	補給水系
	C-M2F-01N	消火系
		所内上水系
	C-2F-05N	所内上水系
	C-2F-02N	消火系
	C-2F-03N	
	C-2F-04-2N	
	C-2F-04-3N	
	C-2F-06N	所内上水系
	C-2F-07N	
	C-2F-08N	
	C-2F-09N	
	C-2F-01N	消火系
	C-2F-04-1N	所内上水系
	C-1F-05N	所内上水系
	C-1F-04N	所内上水系
	C-1F-02N	所内上水系
C-1F-01N	消火系	
	所内上水系	
サイトバンカ建物	SB-RF-03N	消火系
		雑固体廃棄物処理設備
	SB-M4F-201N	消火系
		雑固体廃棄物処理設備
	SB-M3F-01N	消火系
		サイトバンカ設備補機冷却水系
	SB-3F-205N	消火系
		雑固体廃棄物処理設備
	SB-3F-204N	消火系
	SB-3F-203N	消火系
SB-3F-202N	消火系	
	サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系	
	サイトバンカ設備補機冷却水系	

表 4.1-2 溢水源とする配管 (15/15)

建物	設置区画	系統
サイトバンカ建物	SB-3F-201N	消火系
		サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系
		サイトバンカ設備補機冷却水系
		所内蒸気系
	SB-3F-14N	消火系
		雑固体廃棄物処理設備
	SB-2F-203N	消火系
		雑固体廃棄物処理設備
	SB-2F-202N	消火系
		サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系
	SB-2F-201N	消火系
		サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系
		サイトバンカ設備補機冷却水系
		所内蒸気系
	SB-2F-13N	消火系
	SB-M1F-01N	サイトバンカ設備補機冷却水系
	SB-1F-33N	消火系
		雑固体廃棄物処理設備
	SB-1F-206N	消火系
		所内上水系
	SB-1F-205N	消火系
		サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系
		所内蒸気系
	SB-1F-204N	消火系
サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系		
SB-1F-203N	サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系	
	所内蒸気系	
SB-1F-201N	消火系	
	サイトバンカ設備プール水浄化系・ドレン系	
	サイトバンカ設備補機冷却水系	
	所内上水系	
	所内蒸気系	

表 4.1-3 溢水源としない配管 (1/7)

建物	設置区画	系統	
原子炉建物	R-4F-03N	消火系	
	R-3F-14N	消火系	
	R-3F-12-2N	消火系	
	R-3F-11N R-3F-25N		原子炉浄化系
			原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
			復水輸送系
			補給水系
			消火系
	R-3F-100N		補給水系
			消火系
	R-3F-06N		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
			復水輸送系
			補給水系
	R-3F-05N	消火系	
	R-3F-04-1N R-3F-04-2N		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
			復水輸送系
	R-3F-07N	復水輸送系	
	R-3F-16-1N		補給水系
			消火系
	R-3F-03N	消火系	
R-3F-02N		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系	
		消火系	
R-M2F-27N	復水輸送系		
R-M2F-20N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系		

表 4.1-3 溢水源としない配管 (2/7)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-M2F-18-2N	原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）, ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		消火系
	R-M2F-18-1N R-M2F-21N R-M2F-22N	原子炉補機冷却系（常用系）, ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		消火系
	R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	原子炉浄化系
		補給水系
		消火系
	R-M2F-08N	原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）, ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		消火系
	R-M2F-06N R-M2F-07N	原子炉補機冷却系（常用系）, ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		補給水系
		消火系
	R-M2F-03N R-M2F-04N R-M2F-05N	原子炉浄化系
		消火系
		消火系
	R-2F-21N	消火系
	R-2F-15N	復水輸送系
	R-2F-14N	制御棒駆動水圧系
原子炉浄化系		
復水輸送系		
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	原子炉浄化系	
	消火系	
	消火系	
	消火系	
	消火系	
	消火系	

表 4.1-3 溢水源としない配管 (3/7)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-2F-10N	消火系
	R-2F-09N	原子炉浄化系
	R-2F-08N	原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		消火系
	R-2F-06N	消火系
	R-2F-05N	消火系
	R-2F-04N	消火系
	R-1F-33N	原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
	R-1F-30N	制御棒駆動水圧系
		原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		補給水系
	R-1F-29N	原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
	R-1F-24-2N	消火系
	R-1F-15N	原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		補給水系
		消火系
	R-1F-14N	原子炉補機冷却系(常用系) , ドライウエル冷却系, 空調換気設備冷却水系
消火系		
R-1F-13N	復水輸送系	
R-1F-10N	消火系	

表 4.1-3 溢水源としない配管 (4/7)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-1F-08N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		補給水系
	R-1F-07-2N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		補給水系
	R-1F-07-1N	制御棒駆動水圧系
		原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		補給水系
	R-1F-03N	復水輸送系
	R-1F-22N	消火系
	R-1F-02N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
	R-1F-01-1N	補給水系
	R-B2F-31N	原子炉隔離時冷却系
		高圧炉心スプレイ系
		液体廃棄物処理系
	R-B2F-17N	消火系
	R-B2F-18N	
	R-B2F-19N	
R-B2F-16N	消火系	
R-B2F-15N	消火系	
R-B2F-14N	補給水系	
R-B2F-13N	補給水系	
R-B2F-12N	補給水系	
R-B2F-11N	消火系	

表 4.1-3 溢水源としない配管 (5/7)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-B2F-10N	高压炉心スプレイ系
		液体廃棄物処理系
		復水輸送系
		補給水系
		消火系
	R-B2F-09N	復水輸送系
		消火系
	R-B2F-08N	消火系
	R-B2F-07N	補給水系
	R-B2F-06N	補給水系
	R-B2F-04N	補給水系
	R-B2F-03N	補給水系
	R-B2F-02N	補給水系
		消火系
	R-B2F-01N	原子炉隔離時冷却系
		消火系
	R-B1F-29N	補給水系
	R-B1F-21N	制御棒駆動水压系
		原子炉隔離時冷却系
		高压炉心スプレイ系
		復水輸送系
	R-B1F-18-1N	消火系
	R-B1F-17-2N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウエル冷却系， 空調換気設備冷却水系
消火系		
R-B1F-17-1N	消火系	
R-B1F-16N	消火系	
R-B1F-15N	液体廃棄物処理系	
	所内蒸気系	
R-B1F-13N	消火系	
R-B1F-12N	補給水系	

表 4.1-3 溢水源としない配管 (6/7)

建物	設置区画	系統
原子炉建物	R-B1F-10N	原子炉浄化系
		原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウェル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		消火系
	R-B1F-09N	高压炉心スプレイ系
		復水輸送系
		消火系
		液体廃棄物処理系
	R-B1F-07N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウェル冷却系， 空調換気設備冷却水系
		復水輸送系
		消火系
	R-B1F-02N	補給水系
	R-B1F-01N R-B1F-08N	原子炉補機冷却系（常用系）， ドライウェル冷却系， 空調換気設備冷却水系
復水輸送系		
消火系		
タービン建物	T-2F-03N	補給水系
	T-2F-28N	タービン補機冷却系
		消火系
	T-2F-31N	補給水系
	T-B1F-203N	復水給水系
タービンヒータドレン系		

表 4.1-3 溢水源としない配管 (7/7)

建物	設置区画	系統
廃棄物処理建物	RW-2F-02N	原子炉補機冷却系（常用系）, ドライウェル冷却系, 空調換気設備冷却水系
		消火系
	RW-2F-01N	中央制御室空調換気系
		消火系
	RW-1F-27N	消火系
	RW-1F-19N	消火系
	RW-1F-09N	消火系
RW-1F-02N RW-1F-04N	消火系	
制御室建物	C-4F-02N	消火系
取水槽	Y-24AN	補給水系
	Y-24BN	補給水系
ガスタービン 発電機建物	G-RF-001	ガスタービン発電機建物消火系
	G-1F-006	ガスタービン発電機建物消火系
	G-1F-002	ガスタービン発電機建物消火系

4.2 溢水防護に関する施設等の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性

4.2.1 概要

溢水防護に関する施設のうち貫通部止水処置及び基準地震動 S_s による地震力に対して耐震性を有することから溢水源としないB及びCクラス機器における耐震評価対象設備、部位の代表性及び網羅性について説明する。

4.2.2 溢水防護に関する施設

(1) 貫通部止水処置

貫通部止水処置については、モルタル、ブーツ、シール材（充填、電路貫通部金属ボックス）及び金属製伸縮継手を用いる方法があり、耐震評価は以下の理由によりモルタル及びシール材（電路貫通部金属ボックス）を評価対象とする。

貫通部止水処置の構造計画を表 4.2-1 に示す。

[モルタル及びシール材（電路貫通部金属ボックス）を評価対象にする理由]

モルタルについては、地震時に貫通する配管等の反力が直接作用するため評価対象とする。また、モルタルの評価部位については、最大荷重が作用する部位を代表として評価する。なお、モルタルを充填した貫通口に計装配管や電線管が貫通する場合もあるが、種別及び口径毎に網羅的に検討した結果、管の反力が大きい水を内包する配管に包絡されるため計算書の対象からは除外した。

ブーツについては、伸縮性ゴムを使用しており、配管の地震変位に対しても十分な伸縮性を有している。このため、地震による影響は軽微であることから評価対象としない。

シール材（充填）については、貫通部直近に支持構造物を設置しており、地震時は建物壁と配管系が一体で動くことから、相対変位が軽微な箇所に設置している。また、電線管及びケーブルトレイ内に適用するシール材は、柔軟性及び余長を有するケーブル隙間に充填することとしており、地震時にケーブルに発生する荷重は小さく軽微である。このため、地震によるシール材への影響は軽微であることから評価対象としない。

シール材（電路貫通部金属ボックス）については、電路貫通部においてシール材が型崩れしないように金属ボックスをアンカーボルトで壁面又は床面に固定し、金属ボックスにシール材を充填する構造であることから、金属ボックスを固定するアンカーボルトを評価対象部位とする。また、最大荷重が作用する貫通部を代表として評価する。

金属製伸縮継手については、伸縮継手を使用しており、配管の地震変位に対しても十分な伸縮性を有している。このため地震による影響は軽微であることから評価対象としない。

表 4.2-1 貫通部止水処置の構造計画

設備 名称	計画の概要		概略構造図
	主体構造	支持構造	
貫通部 止水処置	モルタルにて構成する。	貫通部の開口部にモルタルを充填し，硬化後は貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって融合する。	
	ブーツと締付けバンドにて構成する。	配管変位を吸収できるように伸縮性ゴムを用い，壁面又は床面設置の貫通口と配管を締付けバンドにて締結する。	
	貫通部の開口部にシーล材を充填する。施工時は液状であり，反応硬化によって所定の強度を有する構造物が形成され，貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。	貫通部の開口部にシーล材を充填する。施工時は液状であり，反応硬化によって所定の強度を有する構造物が形成され，貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。	
	充填タイプのシーล材にて構成する。	電路貫通部については，シーล材が型崩れしないよう金属ボックスをアンカーボルトで壁面又は床面に固定し，金属ボックスにシーล材を充填する。シーล材は，施工時は液状であり，反応硬化によって所定の強度を有する構造物が形成される。	 ダム材：液状のシーล材が反応硬化するまでの間に必要な堰止め材
	金属製伸縮継手にて構成する。	配管変位を吸収できるように金属製伸縮継手を用い，壁面又は床面設置の貫通口と配管を溶接によって接合する。	

4.2.3 溢水源としないB及びCクラス機器

(1) 機器（容器類，ポンプ類）

耐震評価対象の容器類及びポンプ類については，VI-2-1-14「機器・配管系の計算書作成の方法」にて示している構造と同様であることから，それら方針書に基づき以下に示す部位を評価部位として選定する。

- ・ 胴
- ・ 脚
- ・ 基礎ボルト
- ・ 取付ボルト
- ・ 固定ボルト
- ・ 原動機取付ボルト

(2) 配管系

耐震評価対象の配管系については，VI-2-1-14「機器・配管系の計算書作成の方法」にて示している構造と同様であることから，それら方針書に基づき以下に示す部位を評価部位として選定する。

- ・ 配管本体
- ・ 支持構造物

(3) 水槽等

耐震評価対象の水槽等については，VI-2-2「耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性に関する説明書」にて示している屋外重要土木構造物と構造は同様であることから，それら方針書に基づき以下に示す部位を評価部位として選定する。

- ・ 側壁
- ・ 底版
- ・ 基礎
- ・ 鋼製部材

4.3 燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出

4.3.1 燃料プール、原子炉ウェル及びDSPのスロッシングによる溢水量の算出

燃料プールの機能維持に対する評価及び防護すべき設備の機能維持に対する評価を実施することを目的に、運転中に基準地震動 S_s による地震力によって生じる燃料プールのスロッシング現象及び定期事業者検査期間中に基準地震動 S_s による地震力によって生じる燃料プール、原子炉ウェル及びDSPのスロッシング現象について、3次元流動解析により評価し、溢水量を算出する。

燃料プール、原子炉ウェル及びDSPが設置される原子炉建物4階の平面図を図4.3-1、燃料プールの概要を図4.3-2に示す。

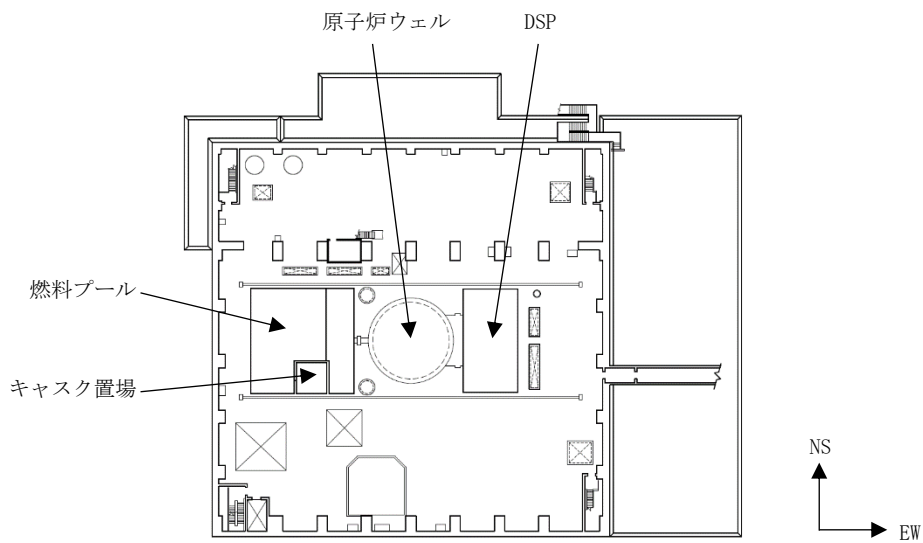


図 4.3-1 原子炉建物4階の平面図

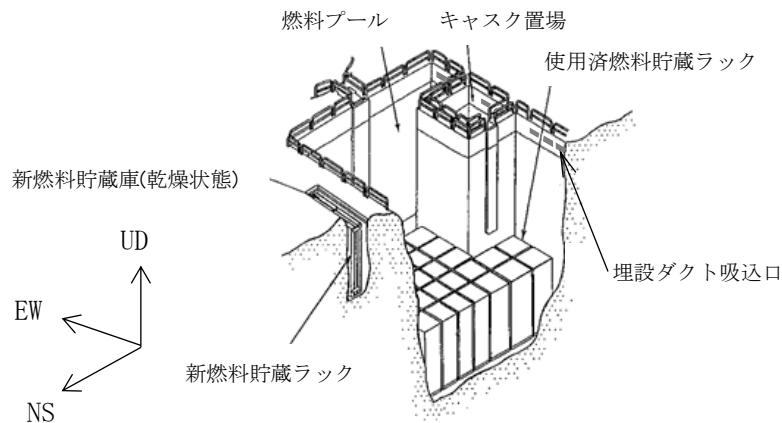


図 4.3-2 燃料プールの概要

(1) 解析評価

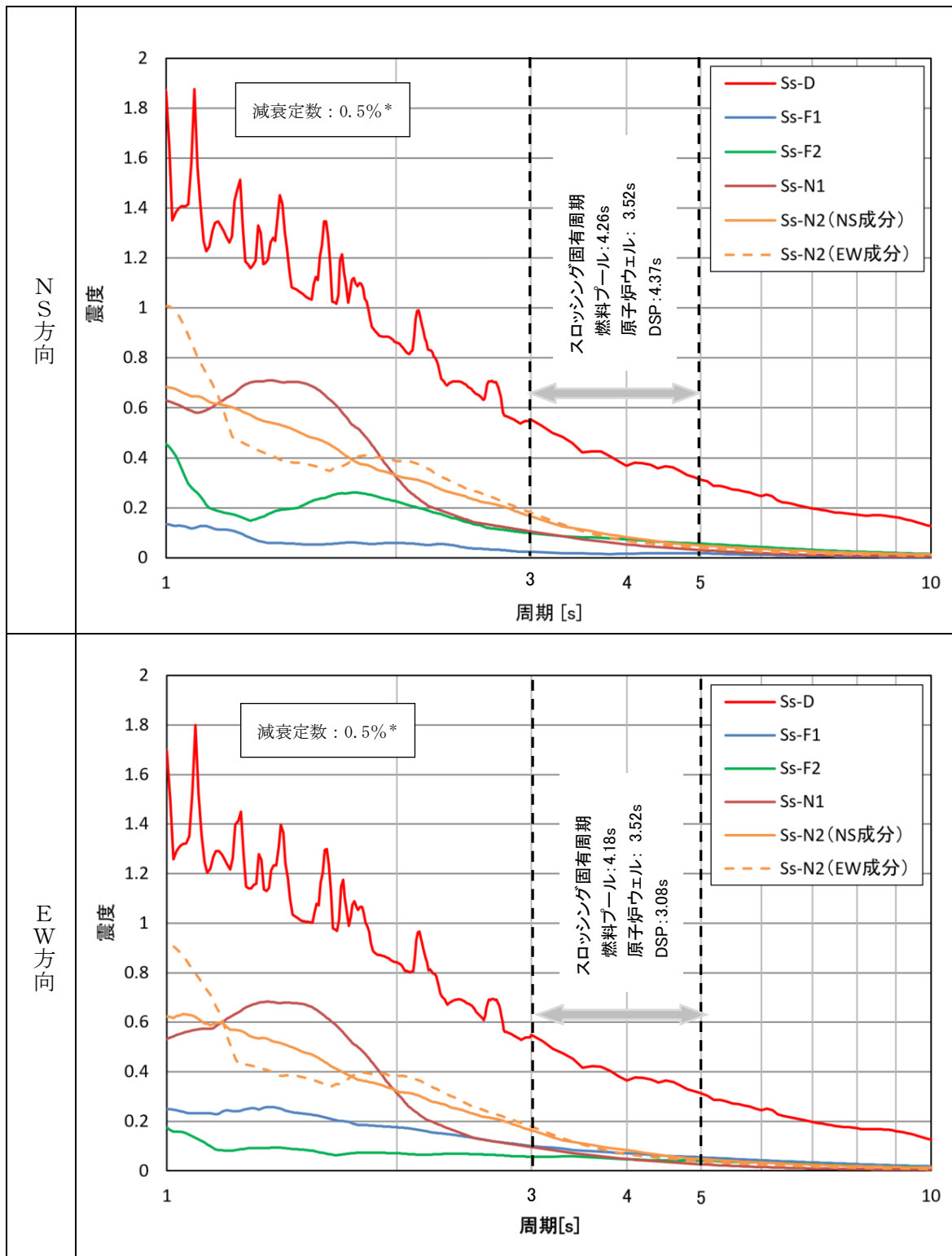
a. 評価に用いる地震動

3次元流動解析に用いる地震動は、スロッシング固有周期で応答スペクトルが最大となる地震動を選定する。スロッシング固有周期はハウスナー理論により算定し、スロッシング固有周期算定諸元及び固有周期を表 4.3-1 に示す。

燃料プール、原子炉ウエル及び DSP のスロッシング解析に用いる地震動は、原子炉建物の燃料プール位置 (EL42.8m) における床応答とし、図 4.3-3 から、スロッシング固有周期領域 (3 秒~5 秒) において、応答加速度が最大となる基準地震動 S s -D による応答波とする。なお、基準地震動 S s -D は、応答スペクトル手法に基づき策定された地震動であり、3次元流動解析では NS 方向と EW 方向でほぼ同位相の入力となるため、NS 方向+鉛直方向入力の解析と EW 方向+鉛直方向入力の解析をそれぞれ実施する。スロッシング解析に用いた入力地震動の加速度時刻歴波形を図 4.3-4 に示す。

表 4.3-1 燃料プールのスロッシング固有周期

	燃料プール		原子炉ウエル	DSP	
	NS	EW		NS	EW
振動方向長さ (m)	14.000	13.500	11.220	14.004	7.404
振動方向長さの 1/2 (m) : L, R	7.000	6.750	5.610	7.002	3.702
底面 EL (m)	30.830	30.830	33.670	35.100	35.100
水位 (HWL : High Water Level) EL (m)	42.560	42.560	42.560	42.560	42.560
底面から液面までの高さ (m) : h	11.730	11.730	8.890	7.460	7.460
スロッシング固有周期 (s) * : T	4.26	4.18	3.52	4.37	3.10
注記* : 以下のハウスナー理論の式により算定 (g : 重力加速度 (m/s ²))					
矩形 (燃料プール, DSP) $T=2\pi/\sqrt{\frac{1.58g}{L}\tanh\left(1.58\frac{H}{L}\right)}$ H : H = h (h ≤ 1.5L), H = 1.5L (h > 1.5L)			円筒 (原子炉ウエル) $T=2\pi/\sqrt{\frac{1.84g}{R}\tanh\left(1.84\frac{H}{R}\right)}$ H : H = h (h ≤ 1.5R), H = 1.5R (h > 1.5R)		



注記* : 「原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 -1987」に基づき、液体の揺動に対する設計用減衰定数である 0.5%を用いた。

図 4.3-3 水平方向床応答スペクトルと燃料プール等の固有周期との関係
(原子炉建物 EL42.800m)

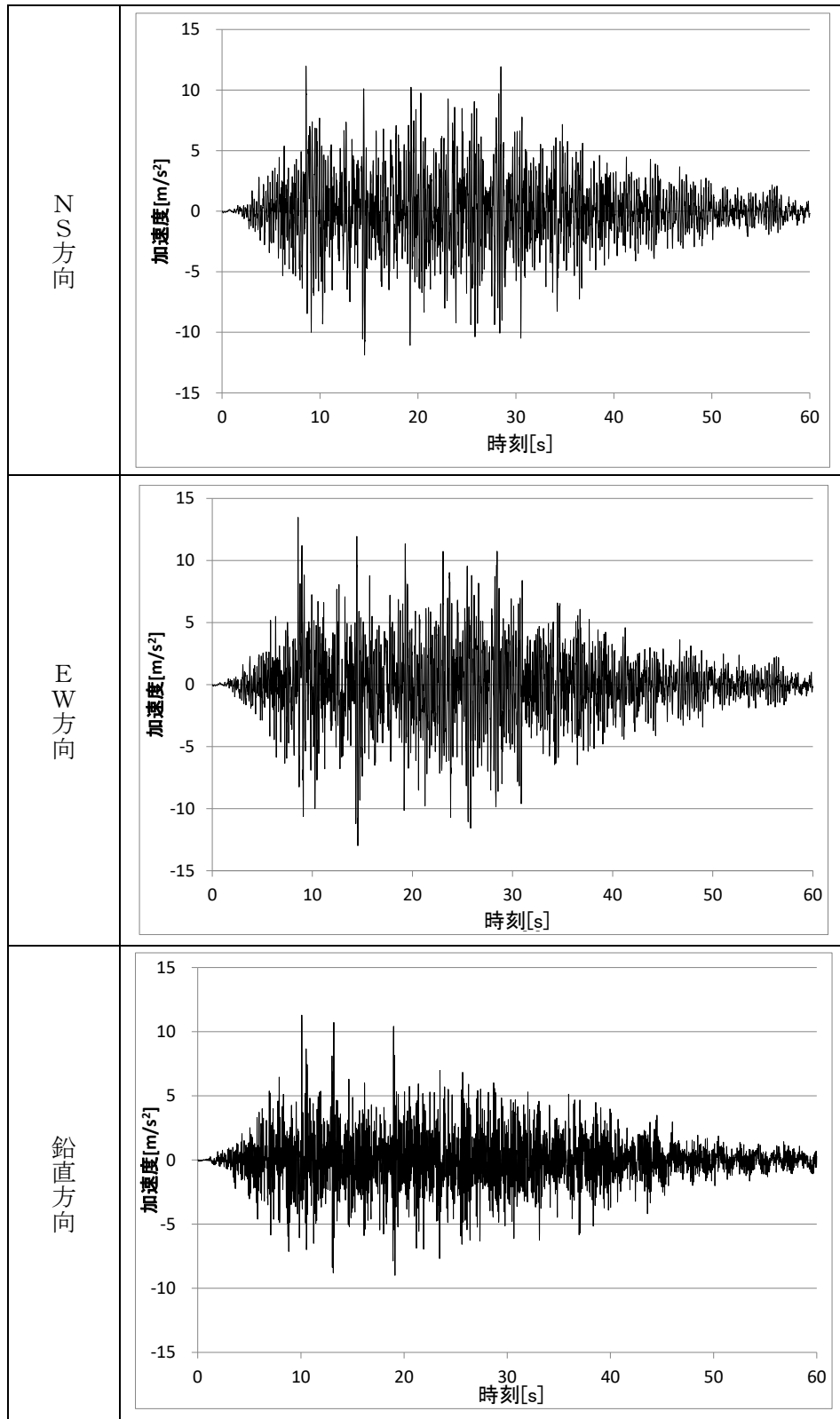


图 4.3-4 入力地震動(S s -D) 加速度時刻歴波形

b. 解析条件

溢水評価の目的に応じた解析ケースを表 4.3-2 に示す。

なお、燃料プール、原子炉ウエル及び DSP 廻りに設置される埋設ダクトへの溢水の流入の考慮有無により、溢水量が変化する。埋設ダクトへの溢水の流入を模擬した方が、燃料プール等からの溢水の総量が大きくなるため、燃料プールの水位低下量が大きくなる。一方で、溢水の流入を模擬しない方が、埋設ダクトへの流入が生じないため、原子炉建物 4 階床面への溢水量が大きくなる。

燃料プール、原子炉ウエル及び DSP 廻りの埋設ダクト敷設状況を図 4.3-5 に示す。

解析条件を表 4.3-3 及び表 4.3-4 に、解析モデル図を図 4.3-6、図 4.3-7 及び図 4.3-8 に、解析メッシュ図を図 4.3-9、図 4.3-10 に示す。

表 4.3-2 解析ケース

評価対象	モデル化範囲	溢水評価の目的	埋設ダクトの扱い	解析ケース
通常時	燃料プール	燃料プールの機能維持に対する評価	流入模擬する*1	1
		防護すべき設備の機能維持に対する評価	流入模擬しない*2	—*3
定期事業者 検査時	燃料プール 原子炉ウエル DSP	燃料プールの機能維持に対する評価	流入模擬する*1	2
		防護すべき設備の機能維持に対する評価	流入模擬しない*2	3

注記*1：流入を模擬した方が燃料プールの水位低下量が大きくなる。

*2：流入を模擬しない方が原子炉建物 4 階への溢水量が大きくなる。

*3：燃料プール、原子炉ウエル及び DSP をモデル化した方が、溢水量が大きくなるため、保守的にケース 3 の溢水量を適用する。

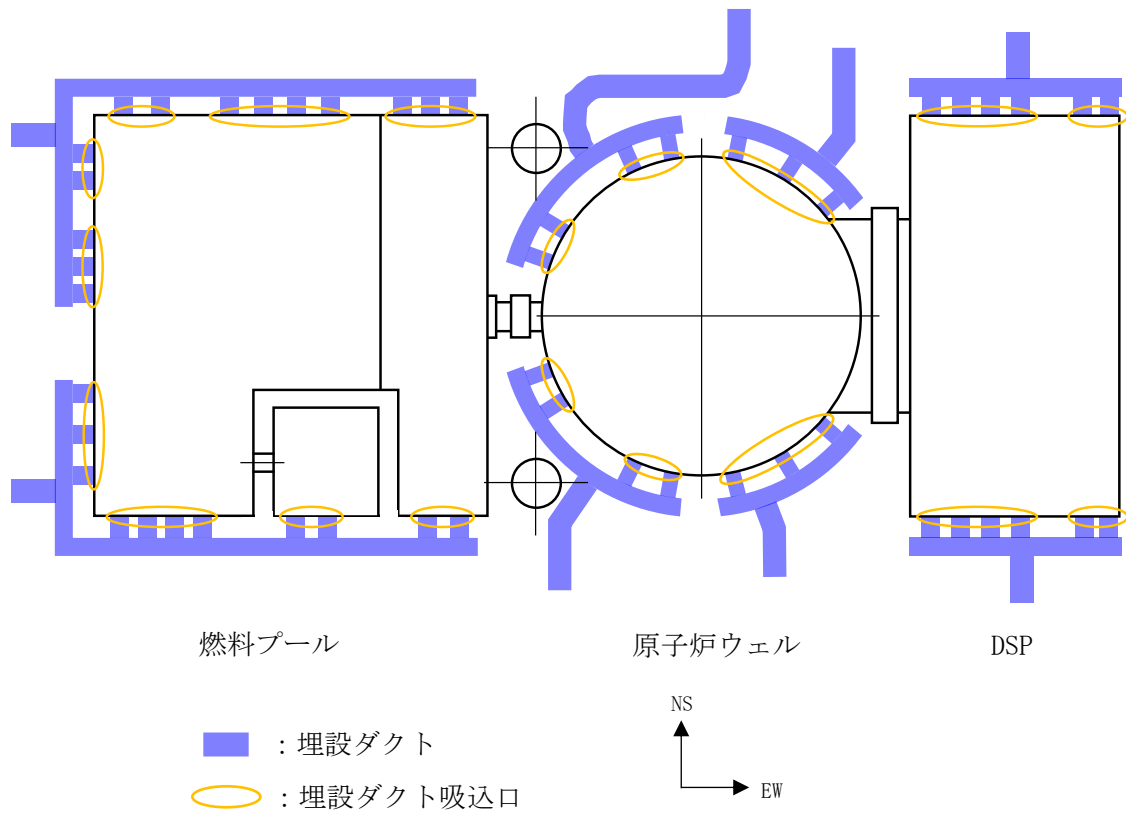


図 4.3-5 燃料プール，原子炉ウェル及びDSP 廻りの埋設ダクト敷設状況

表 4.3-3 燃料プールの解析条件 (解析ケース 1)

項目	内容
モデル化範囲	燃料プール, キャスク置場, 上部空間
境界条件	プール上部は開放とし, 他は壁による境界を設定する。解析範囲外に流出した水及び埋設ダクトへ流入した水は戻らないものとする。壁面での水の流速は0となるように設定する。
初期水位	EL42.560m (HWL: High Water Level) (底面より 11.73m, プール壁上端より-0.34m)
評価用地震動	基準地震動 S s - Dによる燃料プール位置 (EL42.800m) の床応答波
解析コード	汎用熱流体解析コード F l u e n t Ver. 18.1.0
解析時間	100 秒* ¹
物性値	密度(kg/m ³): 1.190 (空気), 998.2 (水) 粘性係数(Pa·s): 1.827×10 ⁻⁵ (空気), 1.094×10 ⁻³ (水)
プール寸法	14000 mm (NS) ×13500 mm (EW) ×12070 mm (UD) (プール壁上端 EL42.900m)
プール内部構造物	内部構造物が流体の運動を阻害しないように, 保守的な条件として燃料ラック等のプール内構造物はモデル化しない。
埋設ダクト	埋設ダクトへの流入を模擬する。(埋設ダクト容量 27m ³ * ²)
その他	プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。

注記*1: 溢水量に有意な増加が確認できなくなった時間

*2: 埋設ダクト流入量は埋設ダクト容量に関係なく算出する。

表 4.3-4 燃料プール, 原子炉ウェル及び DSP の解析条件 (解析ケース 2, 3)

項目	内容
モデル化範囲	燃料プール, キャスク置場, 原子炉ウェル, DSP, 上部空間
境界条件	プール上部は開放とし, 他は壁による境界を設定する。解析範囲外に流出した水及び埋設ダクトへ流入した水は戻らないものとする。壁面での水の流速は0となるように設定する。
初期水位	EL42.560m (HWL: High Water Level)
評価用地震動	基準地震動 S s - Dによる燃料プール位置 (EL42.800m) の床応答波
解析コード	汎用熱流体解析コード F l u e n t Ver. 18.1.0
解析時間	100 秒* ¹
物性値	密度(kg/m ³): 1.190 (空気), 998.2 (水) 粘性係数(Pa·s): 1.827×10 ⁻⁵ (空気), 1.094×10 ⁻³ (水)
プール寸法	燃料プール: 14000 mm (NS) ×13500 mm (EW) ×12070 mm (UD) 原子炉ウェル: φ11220×9230 mm (UD) DSP: 14004 mm (NS) ×7400 mm (EW) ×7800 mm (UD) (プール壁上端 EL42.900m)
プール内部構造物	内部構造物が流体の運動を阻害しないように, 保守的な条件として燃料ラック等のプール内構造物はモデル化しない。
埋設ダクト	・解析ケース 2 埋設ダクトへの流入を模擬する。(埋設ダクト容量 37m ³ * ²) ・解析ケース 3 埋設ダクトへの流入を模擬しない。
その他	プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。

注記*1: 溢水量に有意な増加が確認できなくなった時間

*2: 埋設ダクト流入量は埋設ダクト容量に関係なく算出する。

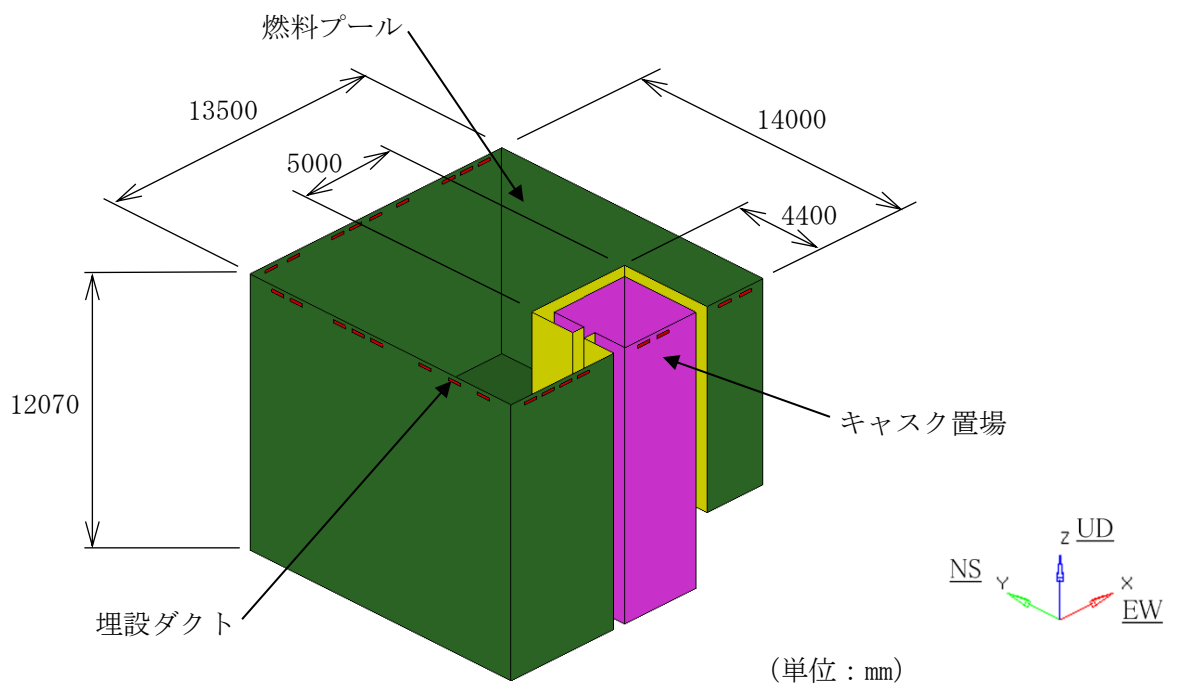


図 4.3-6 燃料プールの解析モデル図 (解析ケース 1)

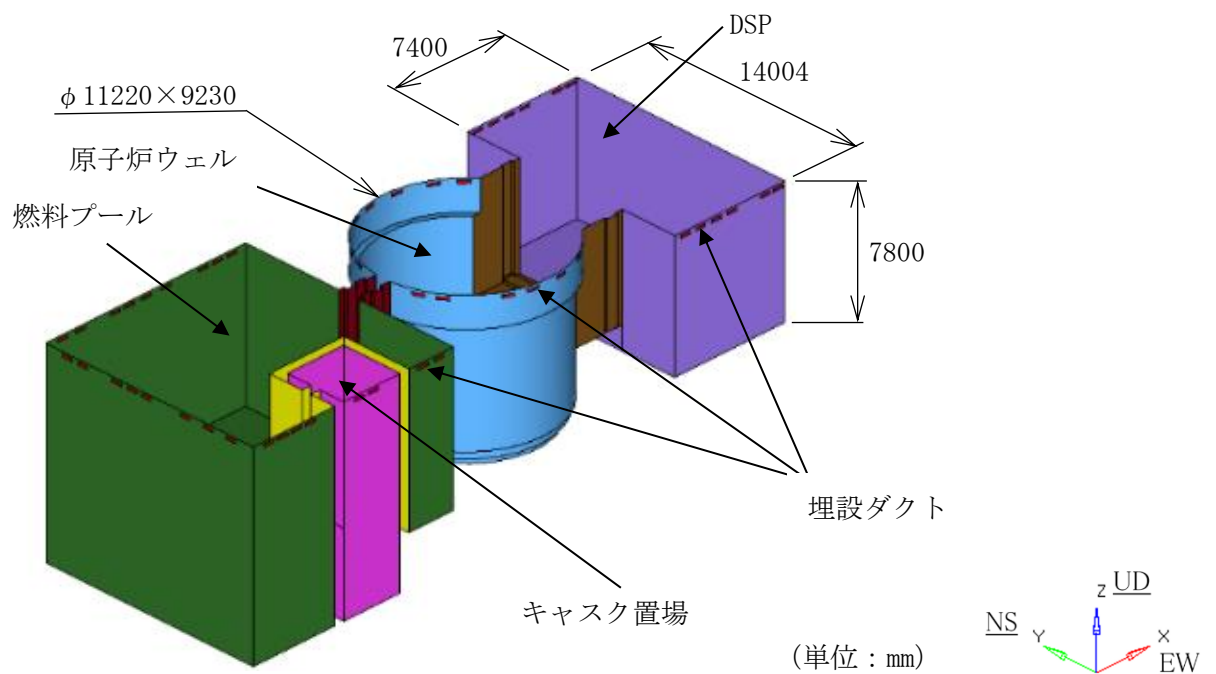


図 4.3-7 燃料プール，原子炉ウェル及び DSP の解析モデル図 (解析ケース 2)

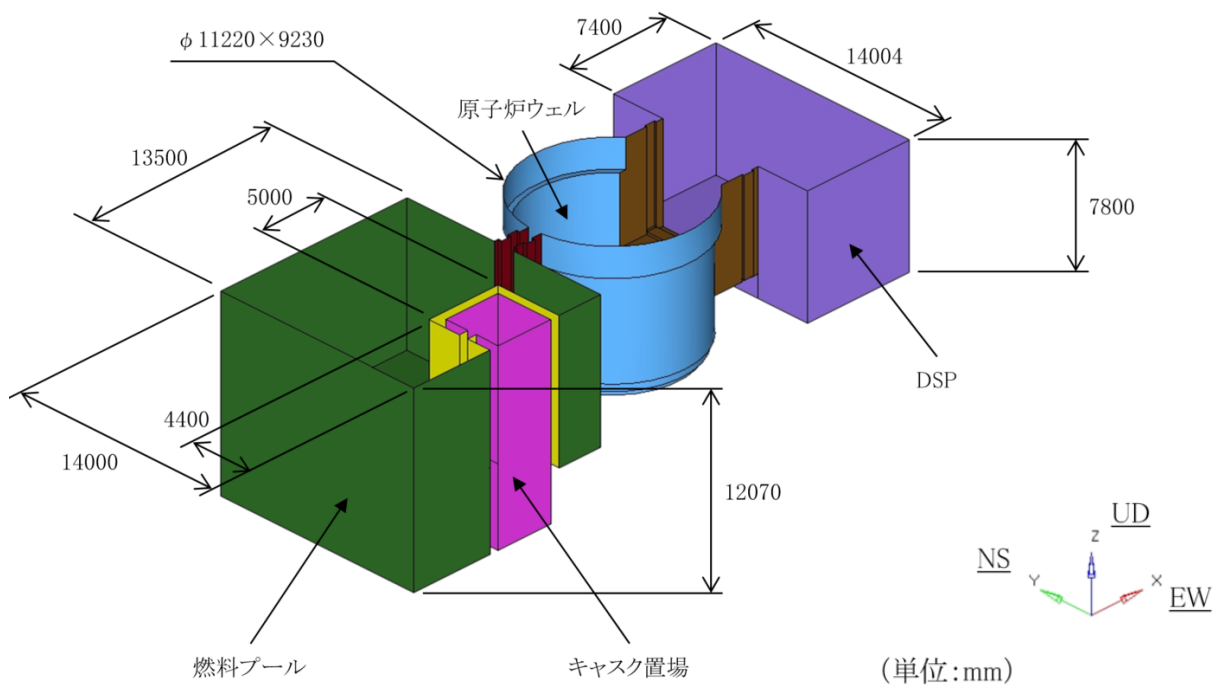


図 4.3-8 燃料プール, 原子炉ウェル及び DSP の解析モデル図 (解析ケース 3)

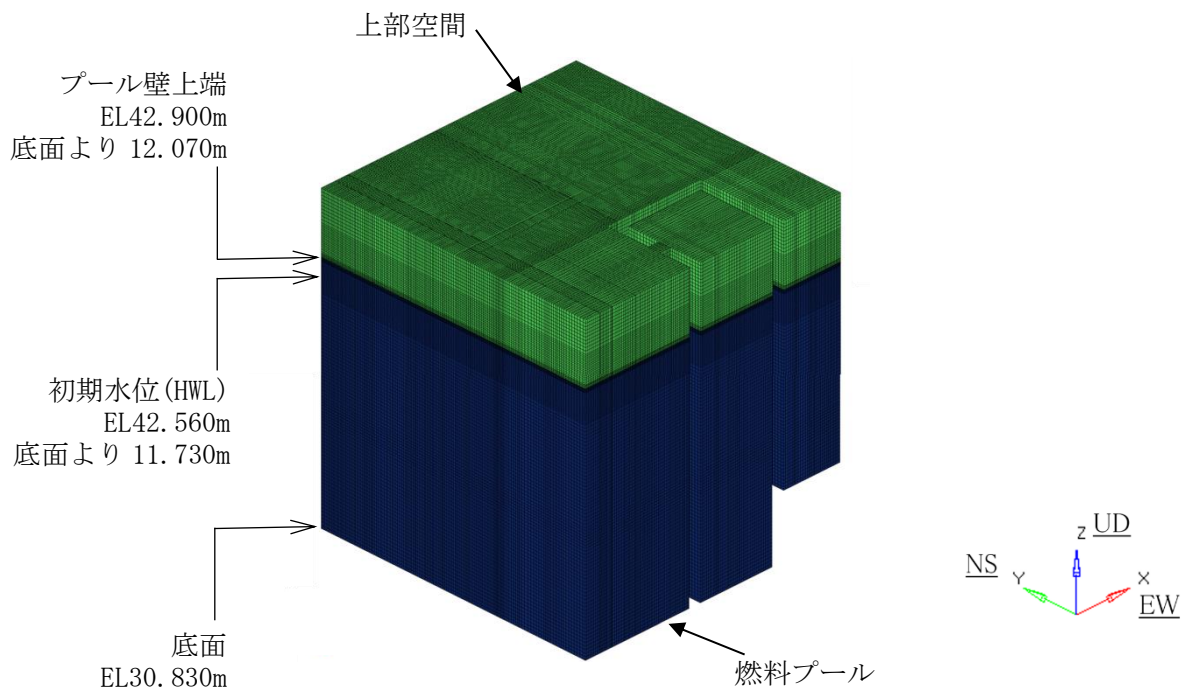


図 4.3-9 燃料プールの解析メッシュ図 (解析ケース 1)

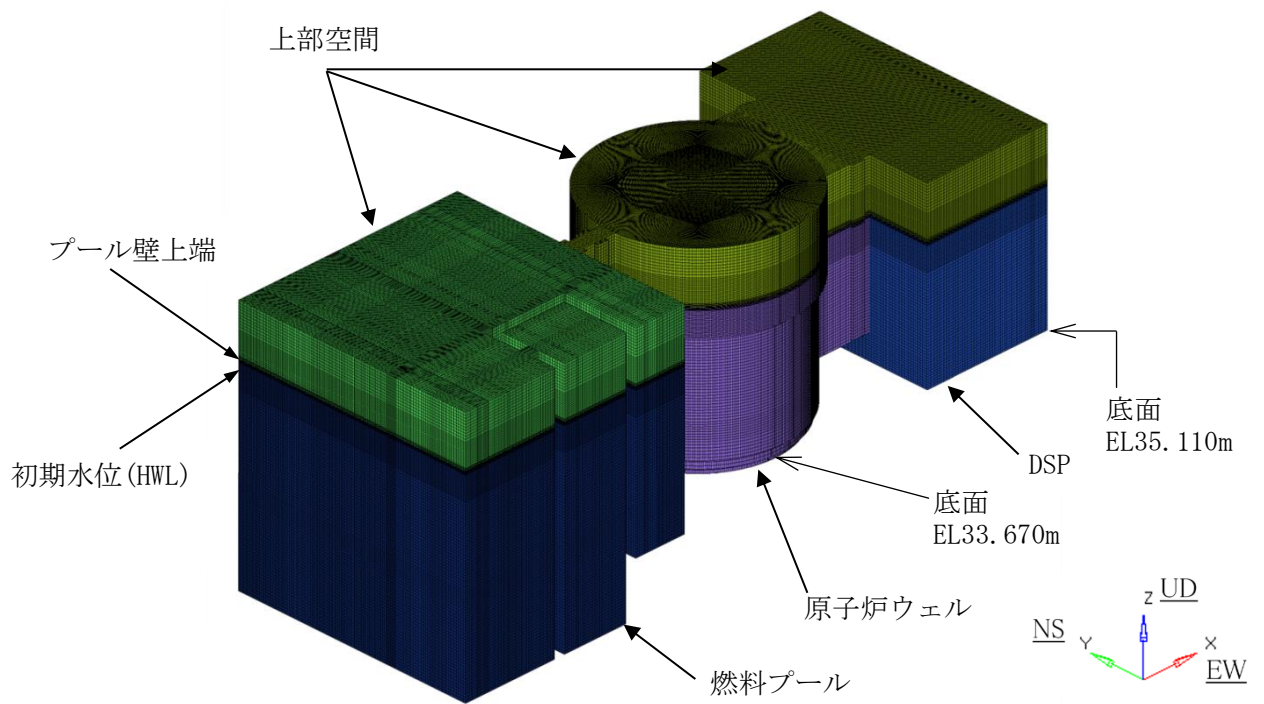


図 4.3-10 燃料プール，原子炉ウェル及び DSP の解析メッシュ図
(解析ケース 2，解析ケース 3)

c. スロッシング評価における地震力の組合せ

水平 2 方向及び鉛直方向の地震力を組み合わせた場合の溢水量は，簡便な取り扱いとして，NS 方向＋鉛直方向，EW 方向＋鉛直方向の溢水量を足し合わせ，溢水量が大きくなるよう保守的に設定する。

(2) 溢水量評価結果

基準地震動 S s による解析により算定したスロッシングによる溢水量を表 4.3-5、表 4.3-6 及び表 4.3-7 に、溢水量の時間変化を図 4.3-11、図 4.3-12 及び図 4.3-13 に、最大波高発生時間近傍における液面状態を図 4.3-14、図 4.3-15 及び図 4.3-16 に示す。

なお、保守的に燃料プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮せず、また、一度燃料プール等の外へ溢水した水が再度プール内に戻ることも考慮しない。

表 4.3-5 燃料プールのスロッシングによる溢水量* (解析ケース 1)

No.	解析ケース (入力条件)	床面への溢水量(m ³)	埋設ダクト流入量(m ³)	合計(m ³)
①	NS 方向 : S s - D 鉛直方向 : S s - D	55	20	75
②	EW 方向 : S s - D 鉛直方向 : S s - D	56	21	76

注記* : 表の値は、解析結果に対して小数点以下を切り上げた値を示す。

表 4.3-6 燃料プール、原子炉ウェル及び DSP のスロッシングによる溢水量* (解析ケース 2)

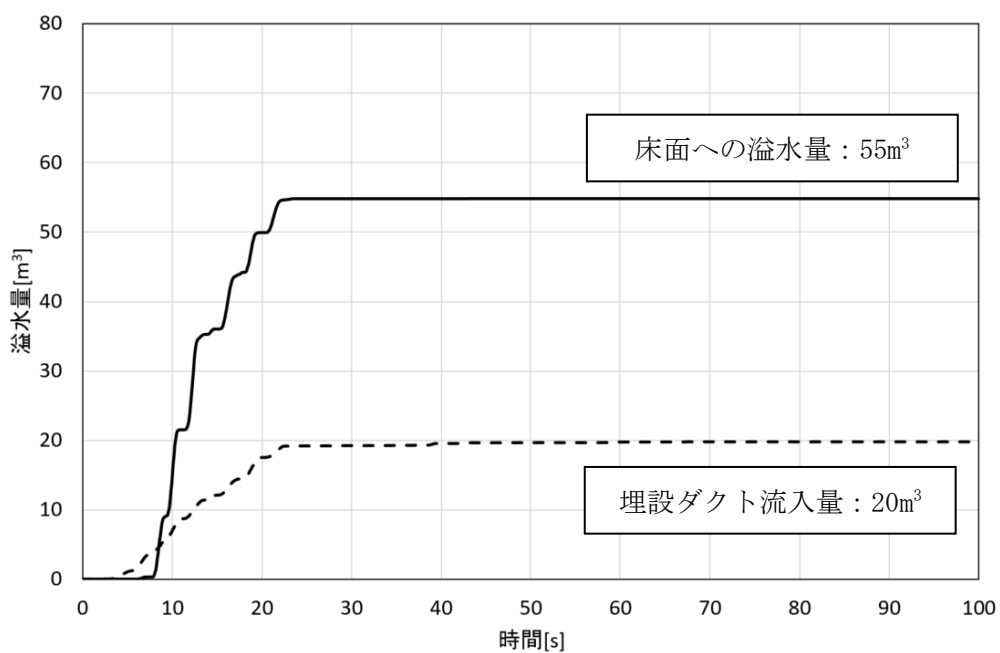
No.	解析ケース (入力条件)	床面への溢水量(m ³)	埋設ダクト流入量(m ³)	合計(m ³)
①	NS 方向 : S s - D 鉛直方向 : S s - D	135	71	205
②	EW 方向 : S s - D 鉛直方向 : S s - D	91	56	146

注記* : 表の値は、解析結果に対して小数点以下を切り上げた値を示す。

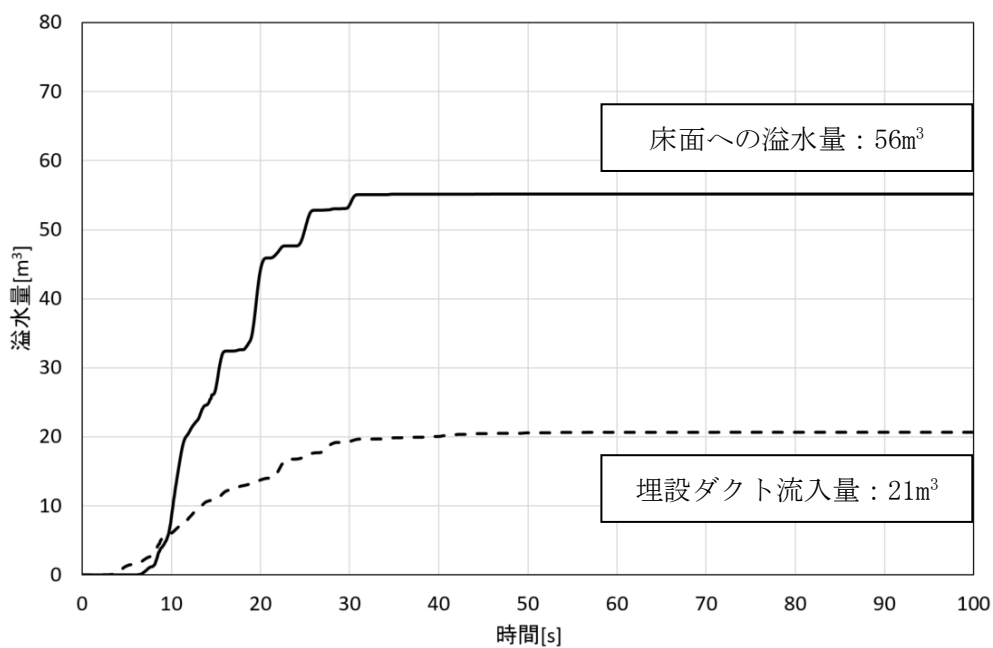
表 4.3-7 燃料プール、原子炉ウェル及び DSP のスロッシングによる溢水量* (解析ケース 3)

No.	解析ケース (入力条件)	床面への溢水量(m ³)	埋設ダクト流入量(m ³)	合計(m ³)
①	NS 方向 : S s - D 鉛直方向 : S s - D	151	—	151
②	EW 方向 : S s - D 鉛直方向 : S s - D	107	—	107

注記* : 表の値は、解析結果に対して小数点以下を切り上げた値を示す。

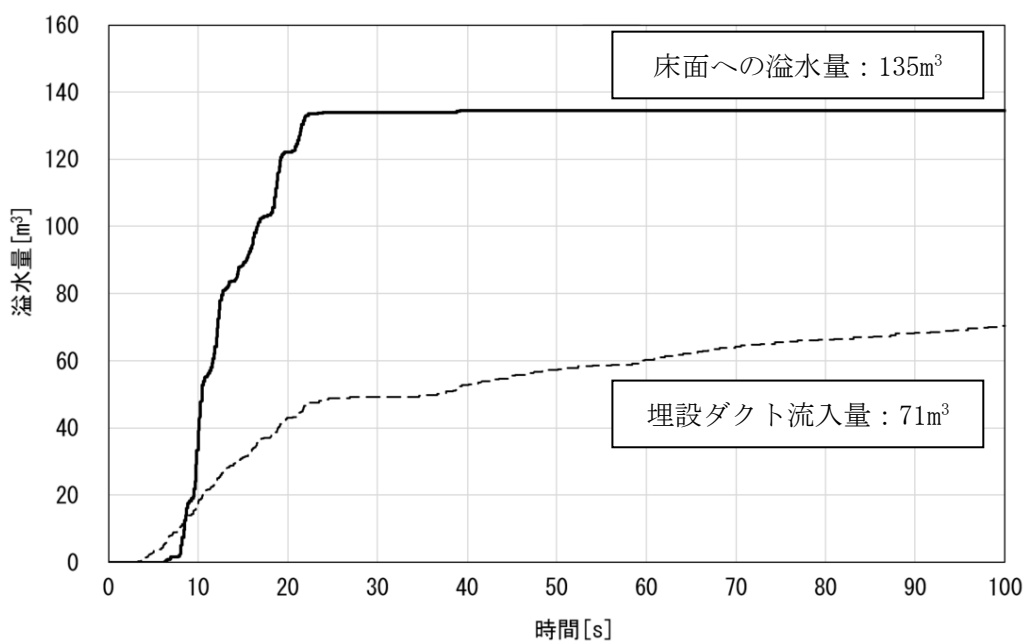


(1) 解析ケース 1-① (NS 方向+鉛直方向)

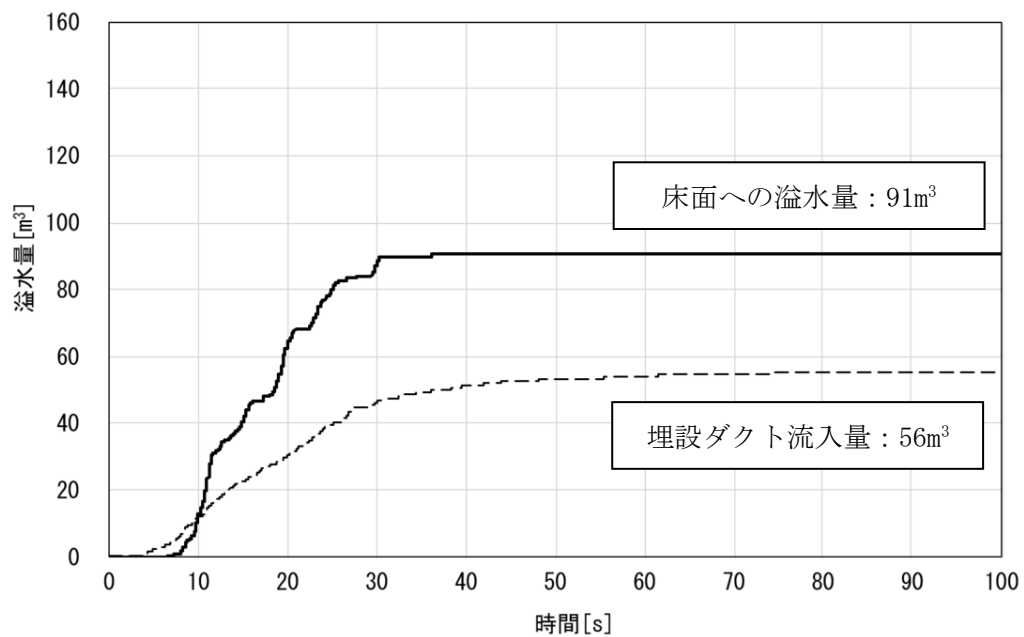


(2) 解析ケース 1-② (EW 方向+鉛直方向)

図 4.3-11 燃料プールの床面への溢水量及び埋設ダクト流入量の時間変化 (解析ケース 1)

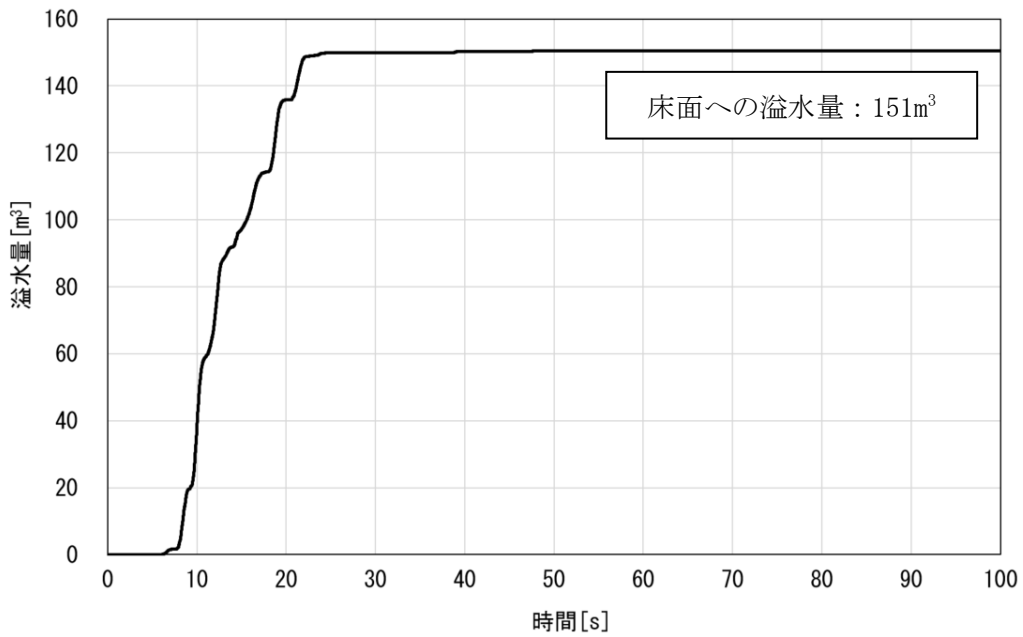


(1)解析ケース 2-① (NS 方向+鉛直方向)

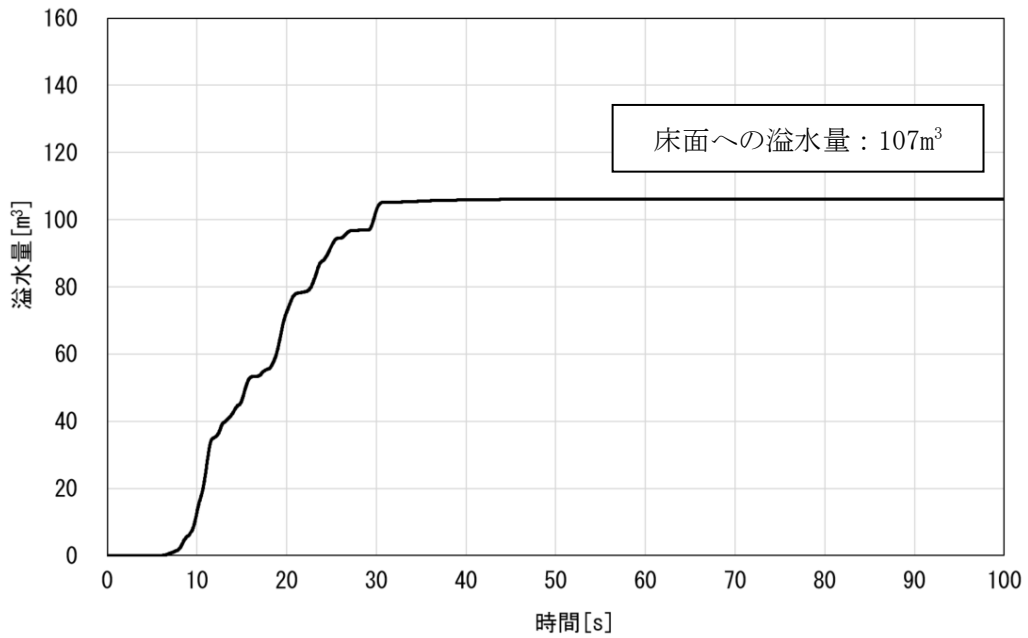


(2)解析ケース 2-② (EW 方向+鉛直方向)

図 4.3-12 燃料プール，原子炉ウェル及び DSP の床面への溢水量及び埋設ダクト流入量の時間変化(解析ケース 2)

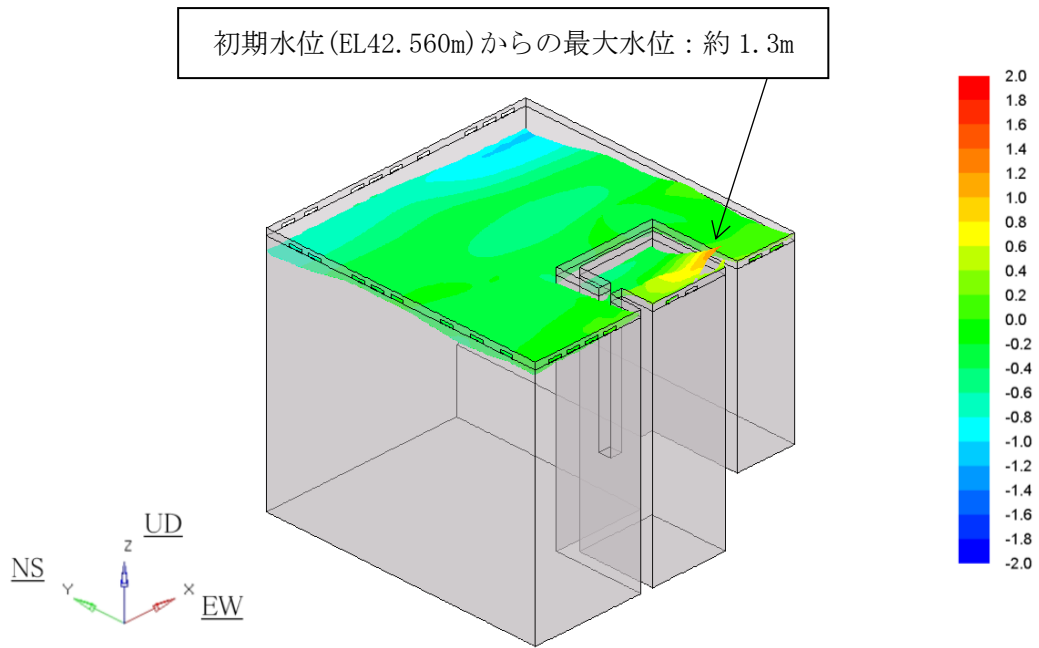


(1) 解析ケース 3-① (NS 方向 + 鉛直方向)

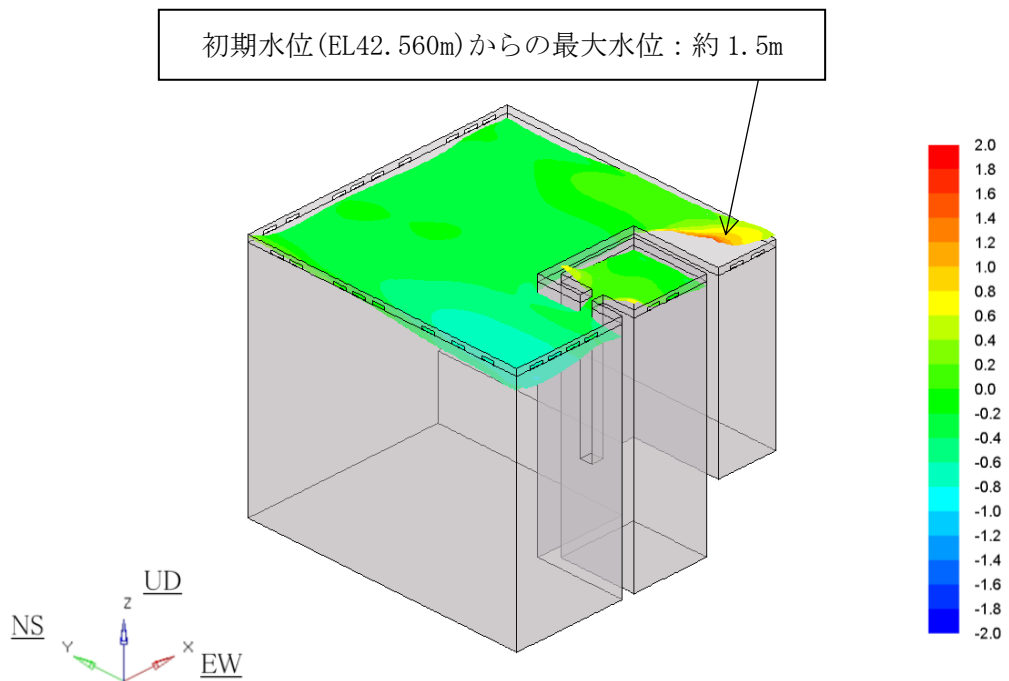


(2) 解析ケース 3-② (EW 方向 + 鉛直方向)

図 4.3-13 燃料プール, 原子炉ウェル及び DSP の床面への溢水量の時間変化 (解析ケース 3)

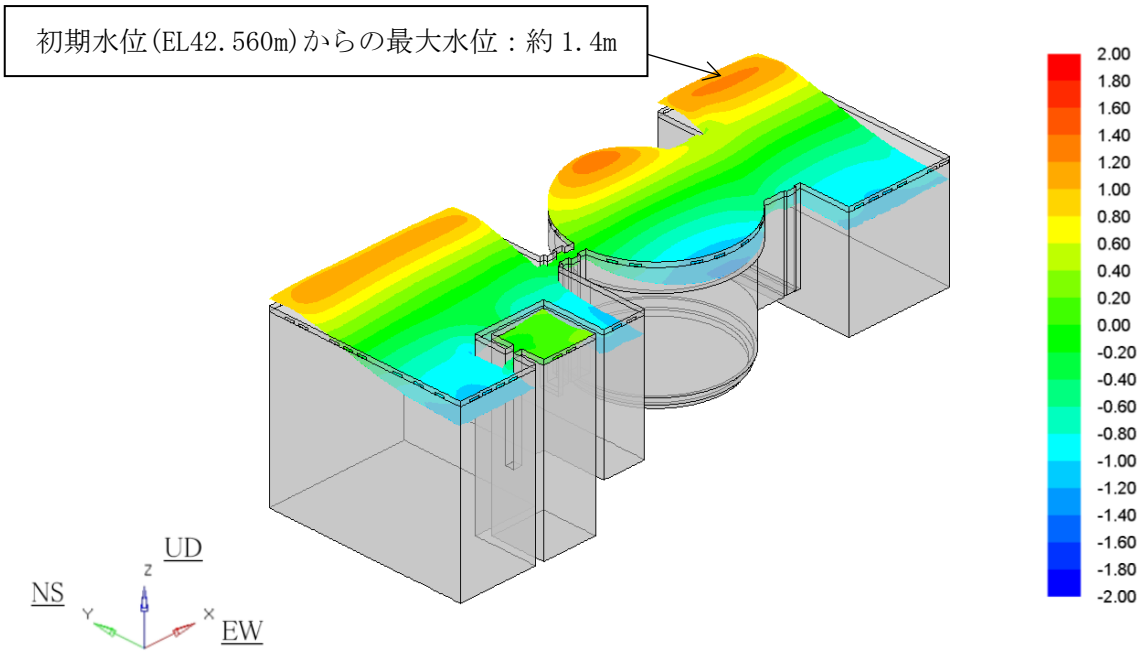


(1) 解析ケース① (NS 方向+鉛直方向)

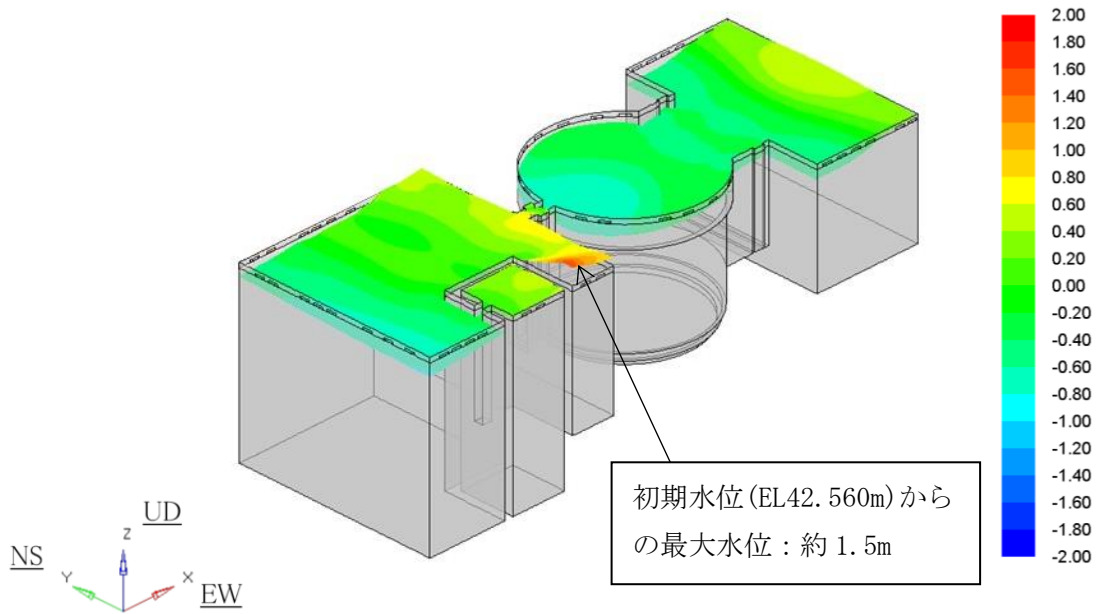


(2) 解析ケース② (EW 方向+鉛直方向)

図 4.3-14 燃料プールの最大波高発生時間近傍における液面状態 (解析ケース 1)

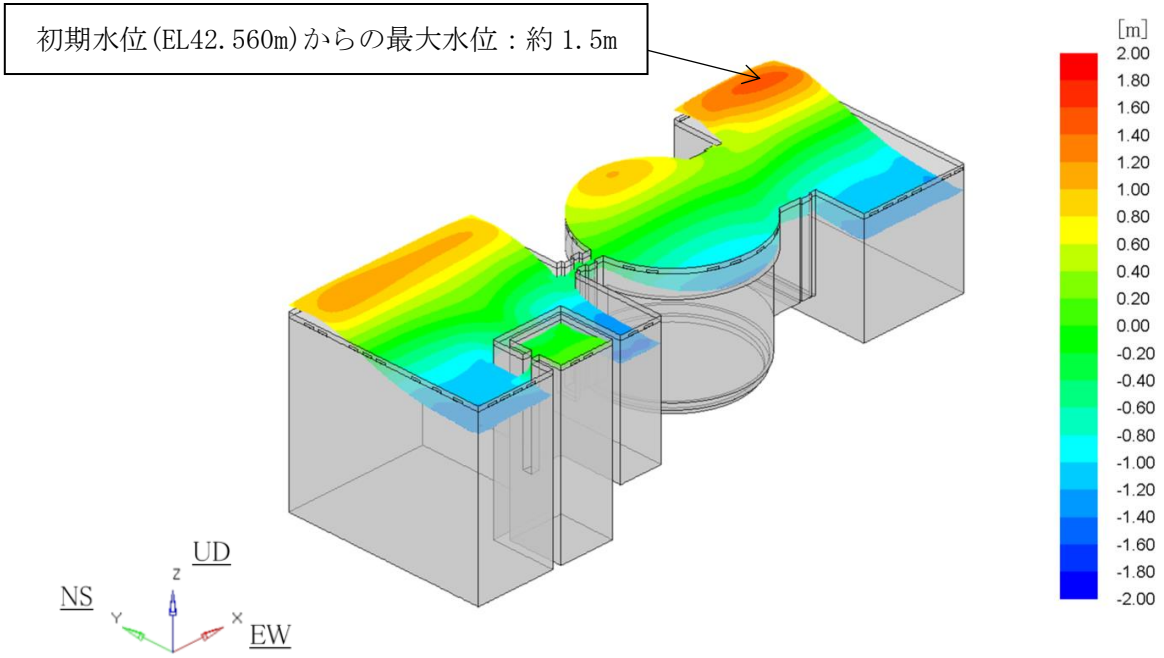


(1) 解析ケース① (NS 方向 + 鉛直方向)

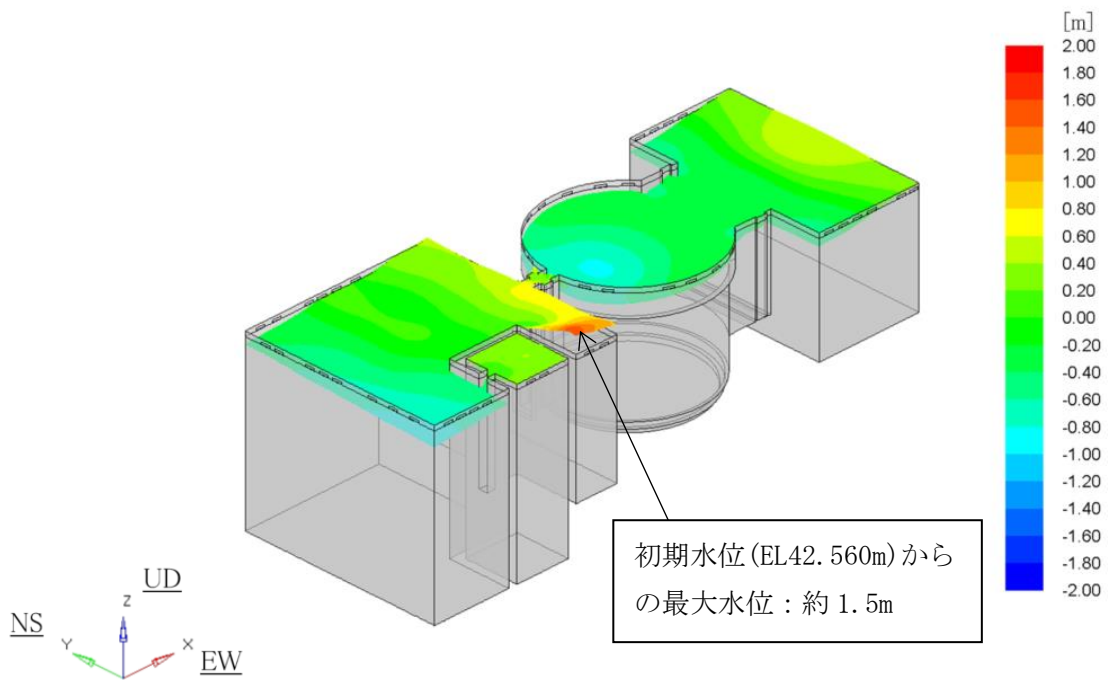


(2) 解析ケース② (EW 方向 + 鉛直方向)

図 4.3-15 燃料プール，原子炉ウェル及び DSP の最大波高発生時間近傍における液面状態 (解析ケース 2)



(1) 解析ケース① (NS 方向 + 鉛直方向)



(2) 解析ケース② (EW 方向 + 鉛直方向)

図 4.3-16 燃料プール, 原子炉ウェル及び DSP の最大波高発生時間近傍における液面状態 (解析ケース 3)

(3) 溢水評価に用いる溢水量

溢水評価では、解析値に保守性を見込んだものをスロッシングによる溢水量として使用する。具体的には、表 4.3-5、表 4.3-6 及び表 4.3-7 の溢水量について、水平 2 方向の組合せに配慮し、NS 方向+鉛直方向、EW 方向+鉛直方向の溢水量を足し合わせて設定する。また、解析コード (Fluent) の検証結果から、解析値と実験値の差を踏まえて解析値を 1.1 倍し、溢水量が大きくなるよう保守的に設定する (別紙「スロッシング解析コードの概要について」の 3.3.3(2)項参照)。燃料プールの機能維持に対する評価に用いる溢水量を表 4.3-8 及び表 4.3-9 に、防護すべき設備の機能維持に対する評価に用いる溢水量を表 4.3-10 に示す。

表 4.3-8 燃料プールの機能維持に対する評価に用いる溢水量 (解析ケース 1)

溢水量*1			設定方法
床面への溢水量(m ³)	埋設ダクト流入量(m ³)	合計(m ³)	
110	41	151	解析結果を足し合わせた値 (表 4.3-5 の①+②)
121	45	166	上記値に解析コードの不確かさを考慮して 1.1 倍した値*2
130	50	180	上記値に対し保守的に設定 (1 の位を切り上げ) (合計は床面と埋設ダクトの和)

注記*1: 表中の値について、溢水量の足し合わせ及び係数倍は解析結果に基づき実施し、表記上は小数点以下を切り上げた値を示す。

*2: 別紙「スロッシング解析コードの概要について」の 3.3.3(2)項参照

表 4.3-9 燃料プールの機能維持に対する評価に用いる溢水量（解析ケース 2）

溢水量*1			設定方法
床面への 溢水量(m ³)	埋設ダクト 流入量(m ³)	合計(m ³)	
225	126	351	解析結果を足し合わせた値 (表 4.3-6 の①+②)
248	139	386	上記値に解析コードの不確かさを考慮して 1.1 倍した値*2
250	140	390	上記値に対し保守的に設定 (1 の位を切り上げ) (合計は床面と埋設ダクトの和)

注記*1：表中の値について、溢水量の足し合わせ及び係数倍は解析結果に基づき実施し、表記上は小数点以下を切り上げた値を示す。

*2：別紙「スロッシング解析コードの概要について」の 3.3.3(2)項参照

表 4.3-10 防護すべき設備の機能維持に対する評価に用いる溢水量（解析ケース 3）

溢水量*1			設定方法
床面への 溢水量(m ³)	埋設ダクト 流入量(m ³)	合計(m ³)	
257	—	257	解析結果を足し合わせた値 (表 4.3-7 の①+②)
283	—	283	上記値に解析コードの不確かさを考慮して 1.1 倍した値*2
290	—	290	上記値に対し保守的に設定 (1 の位を切り上げ)

注記*1：表中の値について、溢水量の足し合わせ及び係数倍は解析結果に基づき実施し、表記上は小数点以下を切り上げた値を示す。

*2：別紙「スロッシング解析コードの概要について」の 3.3.3(2)項参照

(4) 防護すべき設備の機能維持に対する評価

燃料プール、原子炉ウェル及び DSP が設置される原子炉建物 4 階の溢水評価結果を示す。地震起因の溢水量の算出にあたっては、基準地震動 S_s による地震力に対して破損のおそれがある B 及び C クラス系統及びスロッシングによる溢水を溢水源とする。スロッシングを考慮した溢水量を表 4.3-11 に、溢水水位を表 4.3-12 に、溢水水位算出において考慮した滞留面積範囲を図 4.3-17 に示す。

当該区画から他区画への溢水経路上に、溢水水位以上となる溢水用堰（堰高さ 0.30m 以上）を設置していることから、溢水が他区画へ伝播しないことを確認した。

表 4.3-11 スロッシングを考慮した溢水量 (R-4F-01-1N)

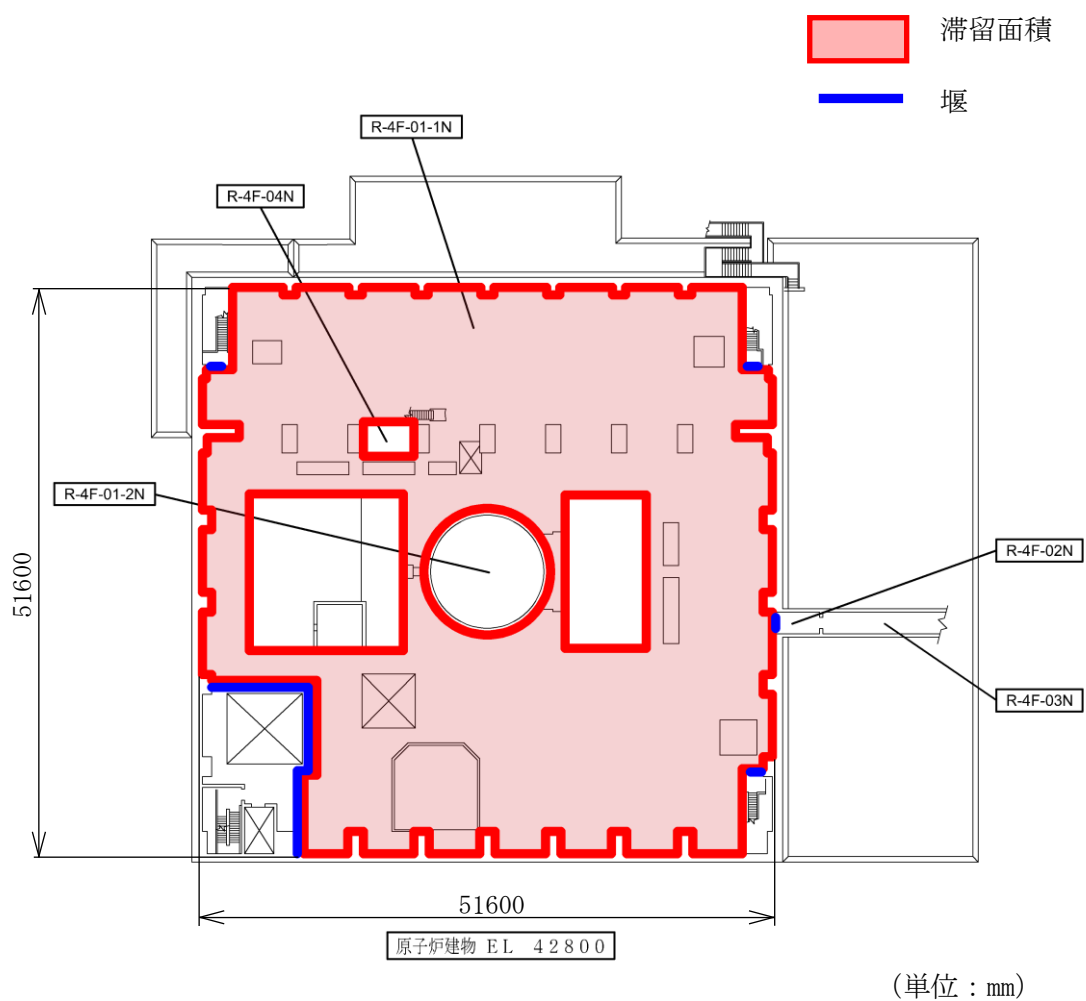
溢水源	破損を想定する B 及び C クラス系統				スロッシング (解析ケース 3)	合計
	RCW (常)	CWT	MUW	FP		
溢水量 (m ³)	28	1	8	25	290	352

表 4.3-12 スロッシングを考慮した溢水水位 (R-4F-01-1N)

溢水量 (m ³)	滞留面積 (m ²)	溢水水位 (m) *
352	1422	0.28

注記*：建築施工公差 0.025m を考慮した値

$$\text{溢水水位} : 352/1422 + 0.025 = 0.28 \text{ (m)}$$



(単位：mm)

図 4.3-17 溢水水位算出において考慮した滞留面積の範囲

4.3.2 サイトバンカ貯蔵プールのスロッシングによる溢水量の算出

サイトバンカ貯蔵プールに生じるスロッシング現象について、3次元流動解析により評価し、溢水量を算出する。

サイトバンカ貯蔵プールの概要を図4.3-18に示す。

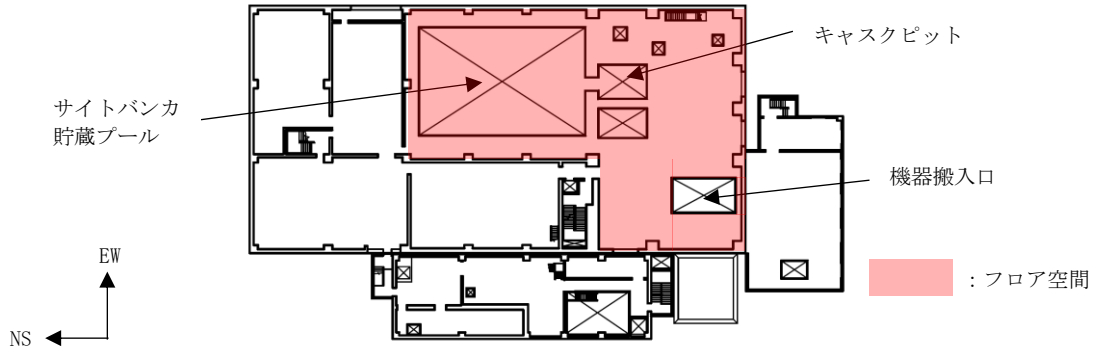


図4.3-18 サイトバンカ貯蔵プールの概要図

(1) 解析評価

a. 評価に用いる地震動

3次元流動解析に用いる地震動は、スロッシング固有周期で応答スペクトルが最大となる地震動を選定する。スロッシング固有周期は、「4.3.1 燃料プール、原子炉ウエル及びDSPのスロッシングによる溢水量の算出」で示した燃料プールのスロッシング周期の算出方法と同様に、ハウスナー理論により算定する。スロッシング固有周期算定諸元及び固有周期を表4.3-13に示す。

弾性設計用地震動 S_d の応答スペクトル（水平方向）を図4.3-19に示す。図4.3-19から、サイトバンカ貯蔵プールのスロッシング解析に用いる地震動は、スロッシング固有周期領域（4秒～7秒）において、応答加速度が最大となる弾性設計用地震動 S_d-D による応答波とし、Bクラス設備に適用する地震動として、 S_d 地震動の1/2を用いた。なお、弾性設計用地震動 S_d-D は、応答スペクトル手法に基づき策定された地震動であり、3次元流動解析ではNS方向とEW方向でほぼ同位相の入力となるため、NS方向+鉛直方向入力の解析とEW方向+鉛直方向入力の解析をそれぞれ実施する。スロッシング解析に用いた入力地震動の加速度時刻歴波形を図4.3-20に示す。

表 4.3-13 サイトバンカ貯蔵プールのスロッシング固有周期

	NS 方向 (長辺方向)		EW 方向 (短辺方向)	
	振動方向のプール幅 (m)	27.450		13.000
振動方向のプール幅の 1/2 (m) : L	13.725		6.500	
プール (キャスクピット) 底面 EL (m)	6.900		6.900	
水位 (HWL : High Water Level) EL (m)	19.560		19.560	
底面から液面までの高さ (m) : h	12.660	8.600	12.660	8.600
スロッシング固有周期 (s) : T	6.24	6.92	4.11	4.15

27.450
13.000
EW
NS

サイトバンカ貯蔵プール キャスクピット

平面寸法

8.600
12.660

断面寸法 (単位 : m)

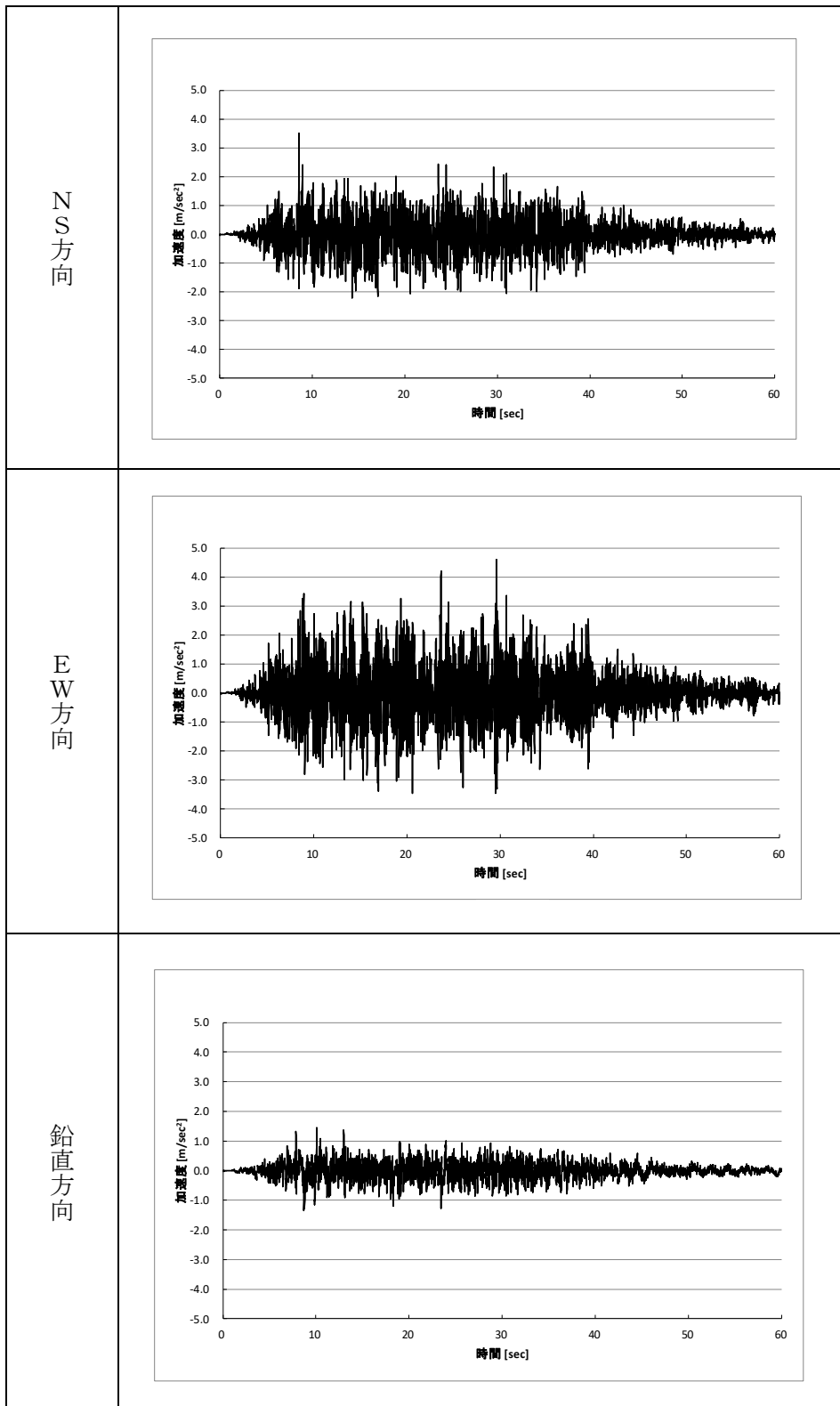


図 4.3-20 入力地震動 (S d - D × 1/2) 加速度時刻歴波形

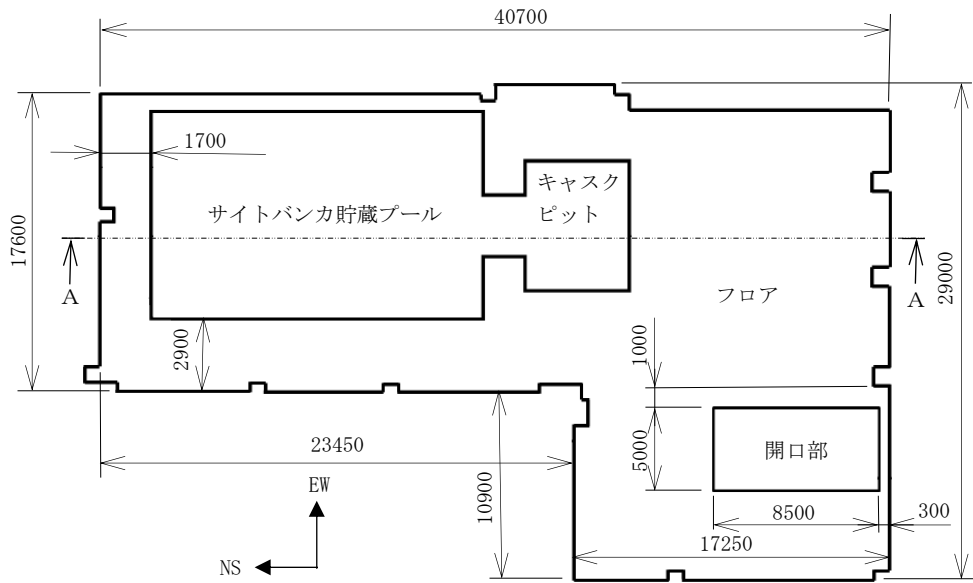
b. 解析条件

サイトバンカ貯蔵プールの解析条件を表 4.3-14 に、寸法図を図 4.3-21 に、解析モデル解析メッシュ図を図 4.3-22 に示す。

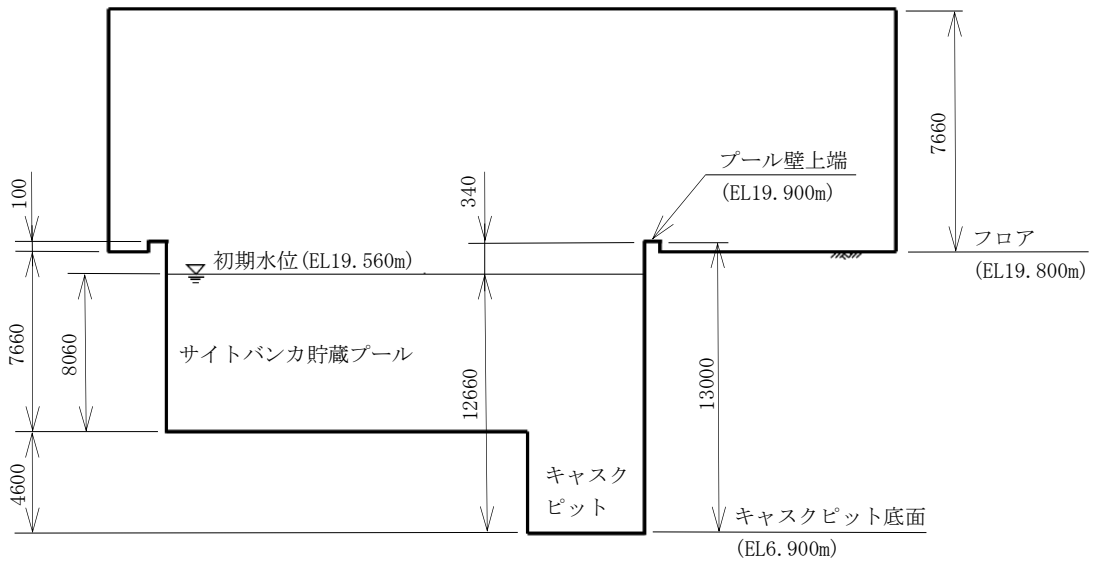
表 4.3-14 サイトバンカ貯蔵プールの解析条件

項目	内容
モデル化範囲	サイトバンカ貯蔵プール、キャスクピット、フロア空間（機器搬入口を除く）
境界条件	プール上部は開放とし、他は壁による境界を設定する。解析範囲外に流出した水は戻らないものとする。壁面での水の流速は 0 となるように設定する。
初期水位	EL19.560m (HWL : High Water Level)
評価用地震動	弾性設計用地震動 $S_d - D \times 1/2$ によるサイトバンカ建物フロア位置 (EL19.800m) の床応答波
解析コード	汎用熱流体解析コード F l u e n t Ver. 2020R1
解析時間	120 秒*
物性値	密度 (kg/m ³) : 1.190 (空気), 998.2 (水) 粘性係数 (Pa·s) : 1.827×10^{-5} (空気), 1.094×10^{-3} (水)
プール寸法	20000 mm (NS) × 13000 mm (EW) × 8400 mm (UD) (プール壁上端 EL19.900m)
プール内部構造物	内部構造物が流体の運動を阻害しないように、保守的な条件としてサイトバンカ貯蔵プールフロア内の設置物はモデル化しない。
その他	プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。

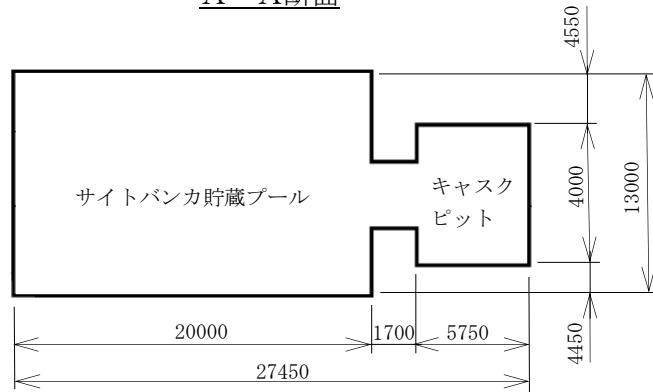
注記* : 溢水量に有意な増加が確認できなくなった時間



サイトバンカ貯蔵プール平面図



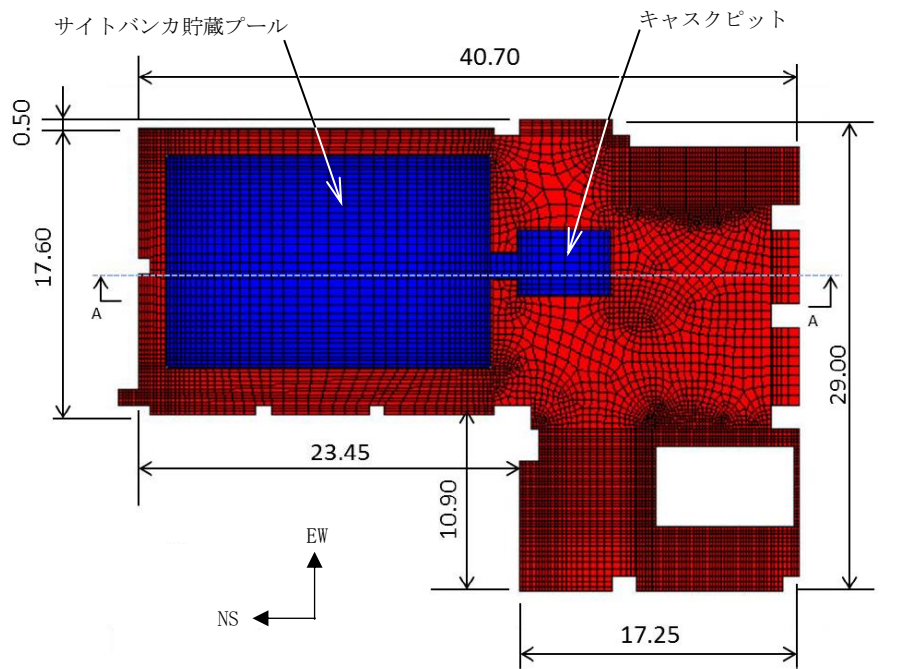
A-A断面



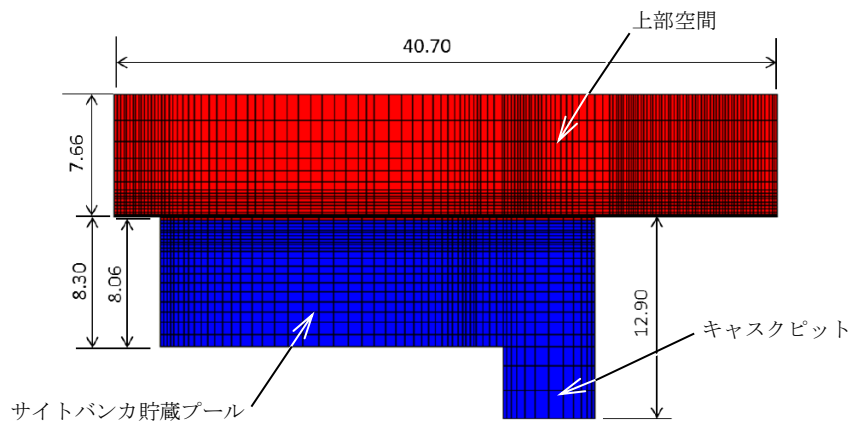
サイトバンカ貯蔵プール詳細

(単位：mm)

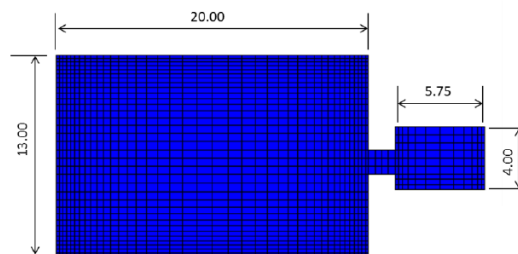
図 4.3-21 サイトバンカ貯蔵プールの寸法図



フロア空間



A-A



サイトバンカ貯蔵プール

(単位：m)

図 4.3-22 サイトバンカ貯蔵プールの解析モデル解析メッシュ図

c. スロッシング評価における地震力の組合せ

水平2方向及び鉛直方向の地震力を組み合わせた場合の溢水量は、簡便な取り扱いとして、NS方向+鉛直方向、EW方向+鉛直方向の溢水量を足し合わせ、溢水量が大きくなるよう保守的に設定する。

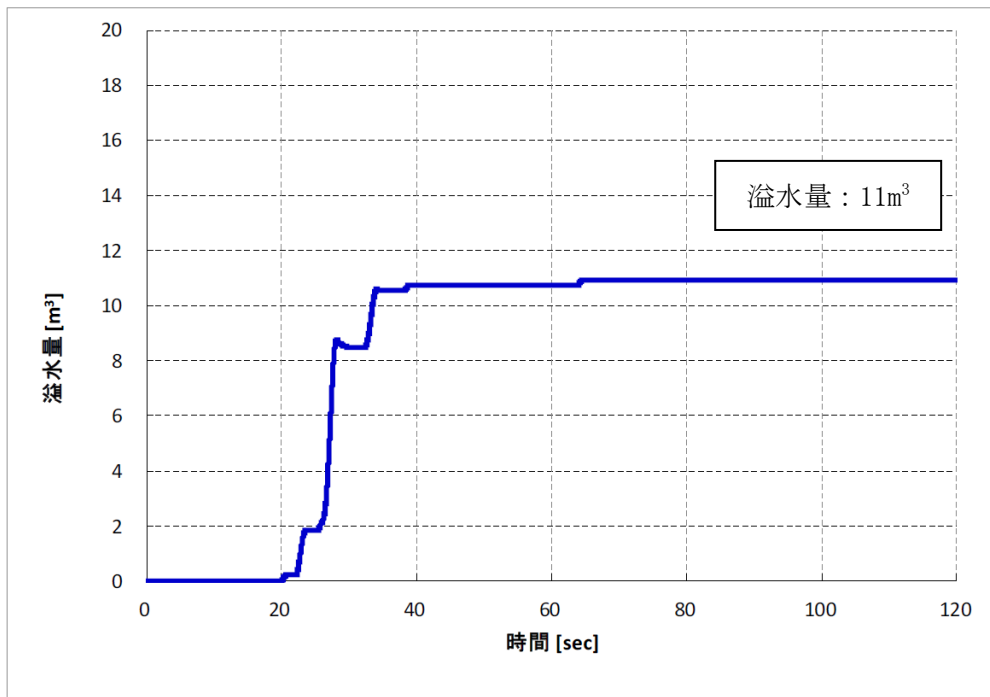
(2) 溢水量評価結果

解析により算定したサイトバンカ貯蔵プールのスロッシングによる溢水量を表4.3-15に、溢水量の時間変化を図4.3-23に、最大波高発生時間近傍における液面状態を図4.3-24に示す。

表 4.3-15 サイトバンカ貯蔵プールのスロッシングによる溢水量

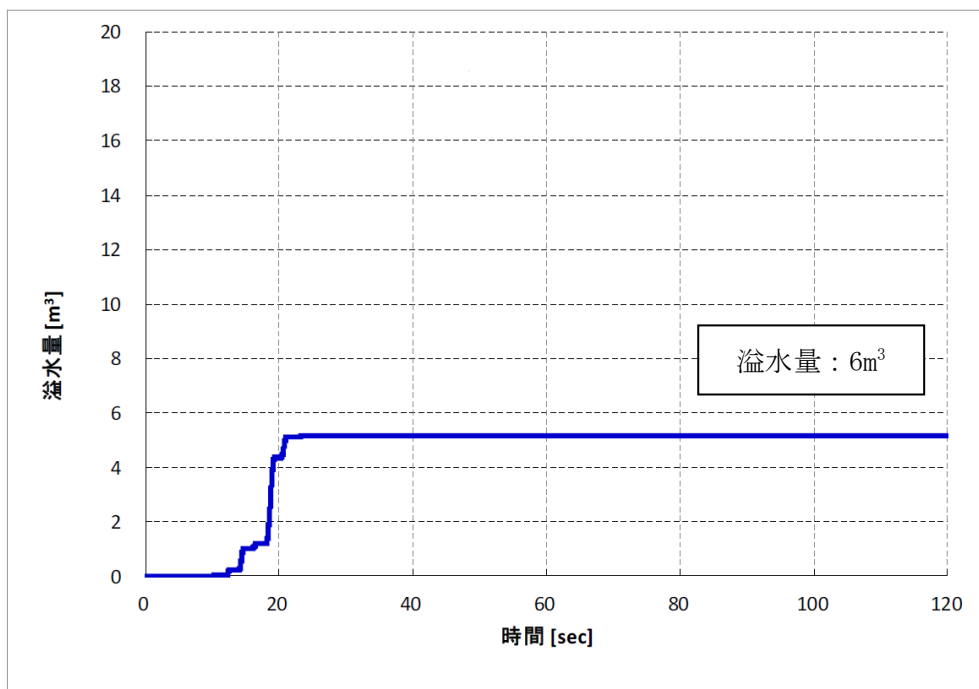
No.	解析ケース (入力条件)	溢水量(m ³)*
①	NS+UD 方向 : S d - D × 1/2	11
②	ED+UD 方向 : S d - D × 1/2	6

注記* : 表の値は、解析結果に対して小数点以下を切り上げた値を示す。



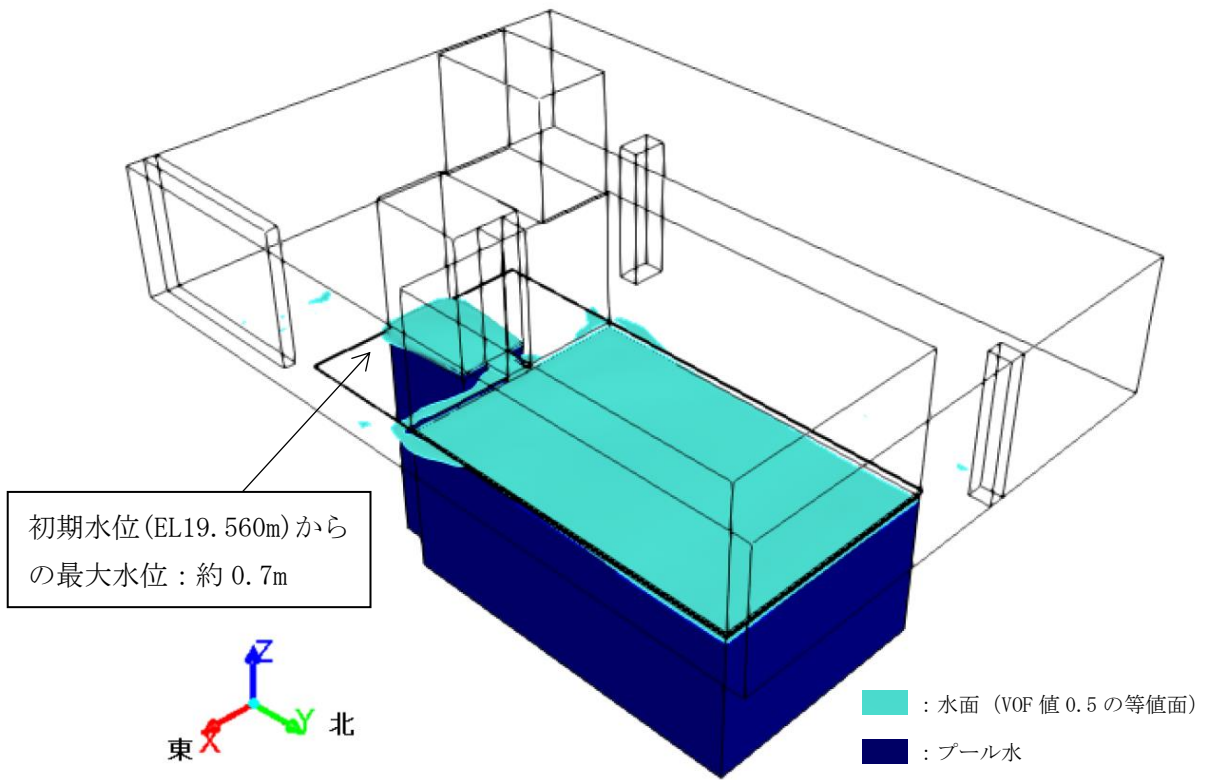
(1) 解析ケース① (NS+UD 方向) *

注記* : 30 秒付近などで溢水量が減少しているが、減少箇所については、サイトバンカ貯蔵プールからフロアに溢水した水が、プール内に戻ったことを示している。

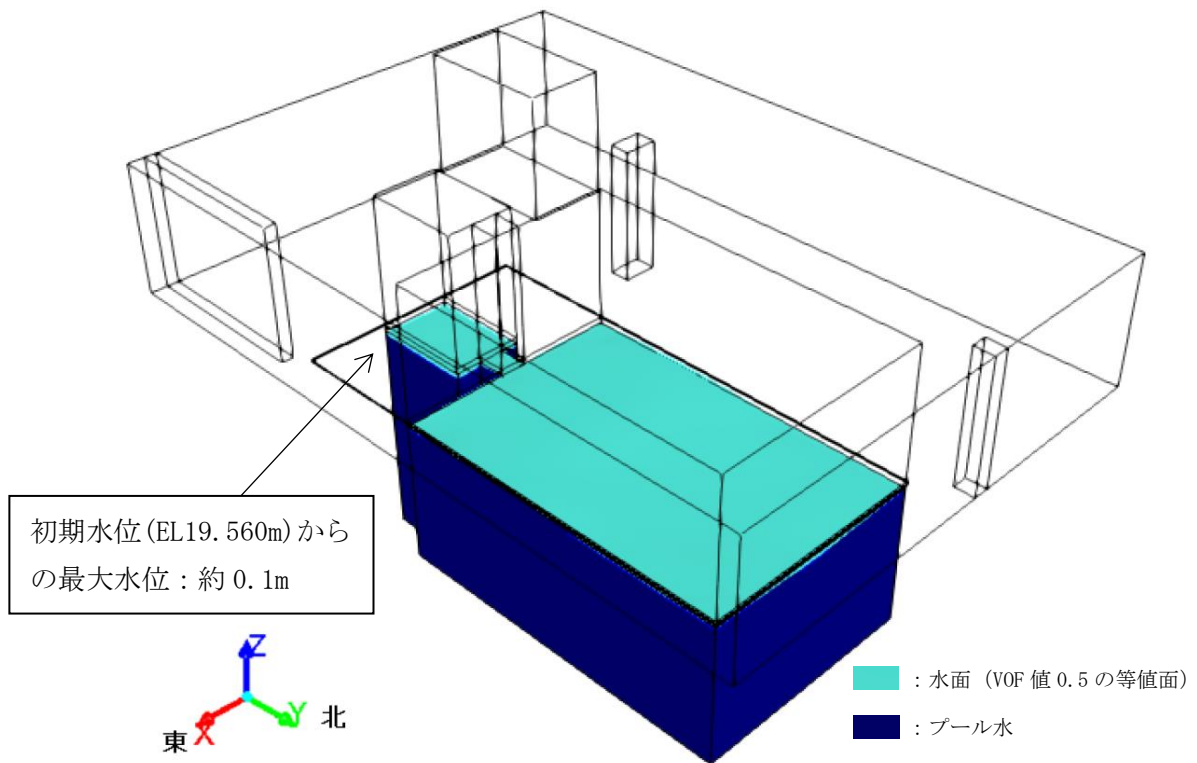


(2) 解析ケース② (EW+UD 方向)

図 4.3-23 サイトバンカ貯蔵プールからの溢水量の時間変化



(1) 解析ケース① (NS+UD 方向)



(2) 解析ケース② (EW+UD 方向)

初期水位からプール壁上端までは、0.34m (図 4.3-21 を参照)

図 4.3-24 最大波高発生時間近傍における液面状態

(3) 溢水評価に用いる溢水量

溢水評価では、解析値に保守性を見込んだものをスロッシングによる溢水量として使用する。具体的には、水平2方向の組合せに配慮し、NS方向+鉛直方向、EW方向+鉛直方向の溢水量を足し合わせて設定する。また、解析コード（Fluent）の検証結果（別紙「スロッシング解析コードの概要について」の3.3.3(2)項参照）から、解析値と実験値の差を踏まえて解析値を1.1倍し、溢水量が大きくなるよう保守的に設定する。溢水評価に用いる溢水量を表4.3-16に示す。

表 4.3-16 溢水評価に用いる溢水量

溢水量(m ³)*	設定方法
17	解析結果を足し合わせた値 (表 4.3-15 の①+②)
19	上記値に解析コードの不確かさを 考慮して1.1倍した値
20	上記値に対して保守性を考慮して設定 (1の位を切り上げ)

注記*：表中の値について、溢水量の足し合わせ及び係数倍は解析結果に基づき実施し、表記上は小数点以下を切り上げた値を示す。

4.3.3 輪谷貯水槽（東側）のスロッシングによる溢水量の算出

基準地震動 S_s による地震力によって生じるスロッシング現象を3次元流動解析により評価し、溢水量を算出する。輪谷貯水槽（東側）周辺の概要を図4.3-25に示す。

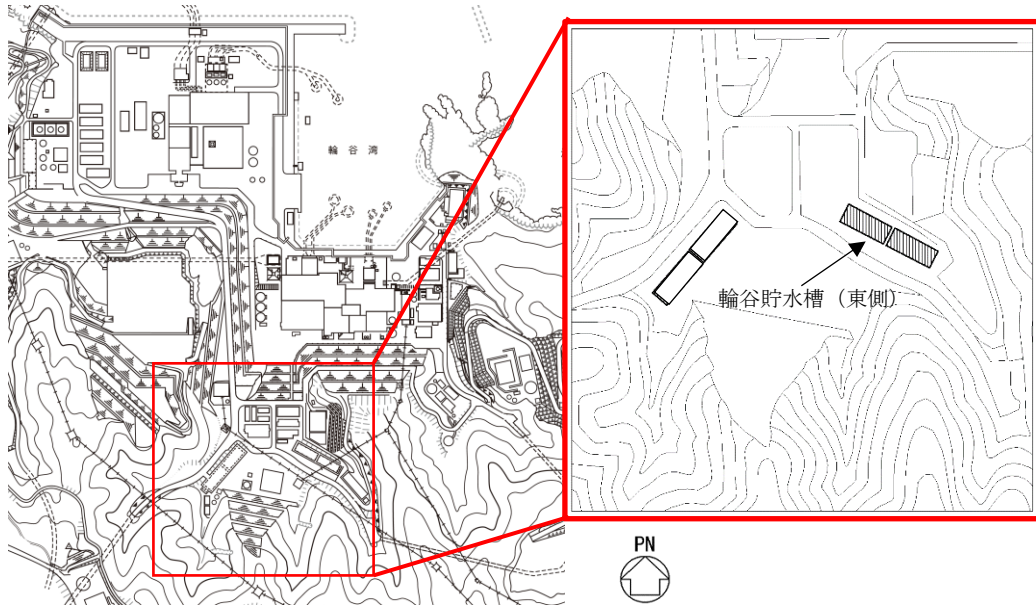


図 4.3-25 輪谷貯水槽（東側）周辺の概要図

(1) 解析評価

a. 評価に用いる地震動

3次元流動解析に用いる地震動は、スロッシング固有周期で応答スペクトルが最大となる地震動を選定する。スロッシング固有周期は、「4.3.1 燃料プール、原子炉ウエル及びDSPのスロッシングによる溢水量の算出」で示した燃料プールのスロッシング周期の算出方法と同様に、ハウスナー理論により算出することとし、スロッシング固有周期算定諸元及び固有周期を表4.3-17に示す。

基準地震動 S_s の応答スペクトル（水平方向）を図4.3-26に示す。図4.3-26から、輪谷貯水槽（東側）のスロッシング解析に用いる地震動は、スロッシング固有周期領域（6秒～15秒）において、応答加速度が最大となる基準地震動 S_s-D による応答波とする。なお、基準地震動 S_s-D は、応答スペクトル手法に基づき策定された地震動であり、3次元流動解析ではNS方向とEW方向でほぼ同位相の入力となるため、NS方向+鉛直方向入力の解析とEW方向+鉛直方向入力の解析をそれぞれ実施する。スロッシング解析に用いた入力地震動の加速度時刻歴波形を図4.3-27に示す。

表 4.3-17 輪谷貯水槽（東側）のスロッシング固有周期

	NS 方向 (短辺方向)	EW 方向 (長辺方向)
振動方向の貯水槽長さ (m)	20.000	51.000
振動方向の貯水槽長さの 1/2 (m) : L	10.000	25.500
貯水槽底面 EL (m)	44.200	44.200
水位 (HWL : High Water Level) EL (m)	49.500	49.500
底面から液面までの高さ (m) : h	5.300	5.300
スロッシング固有周期 (s) : T	6.10	14.31

(単位 : m)

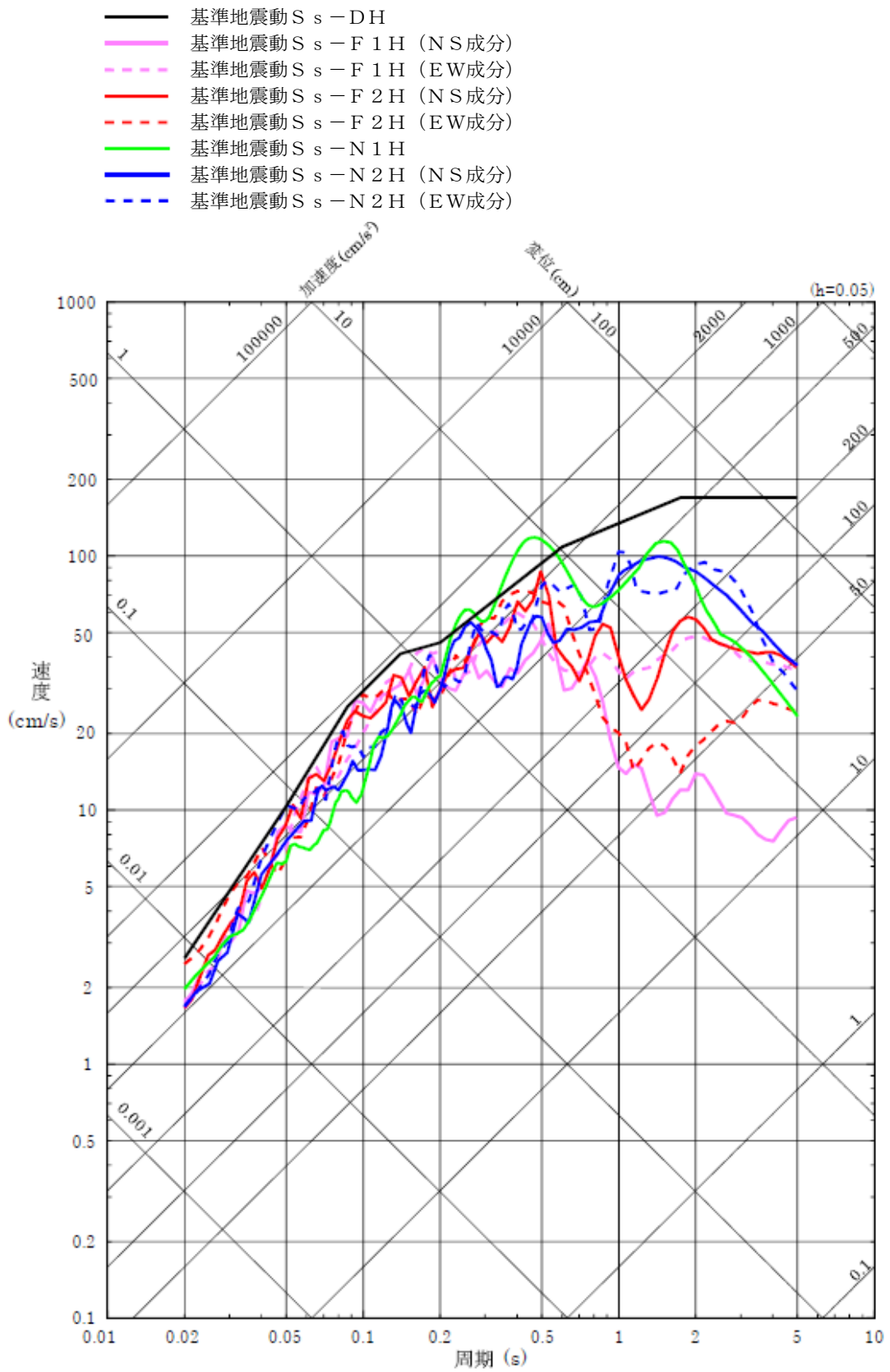


図 4.3-26 基準地震動 S_s の応答スペクトル (水平方向)

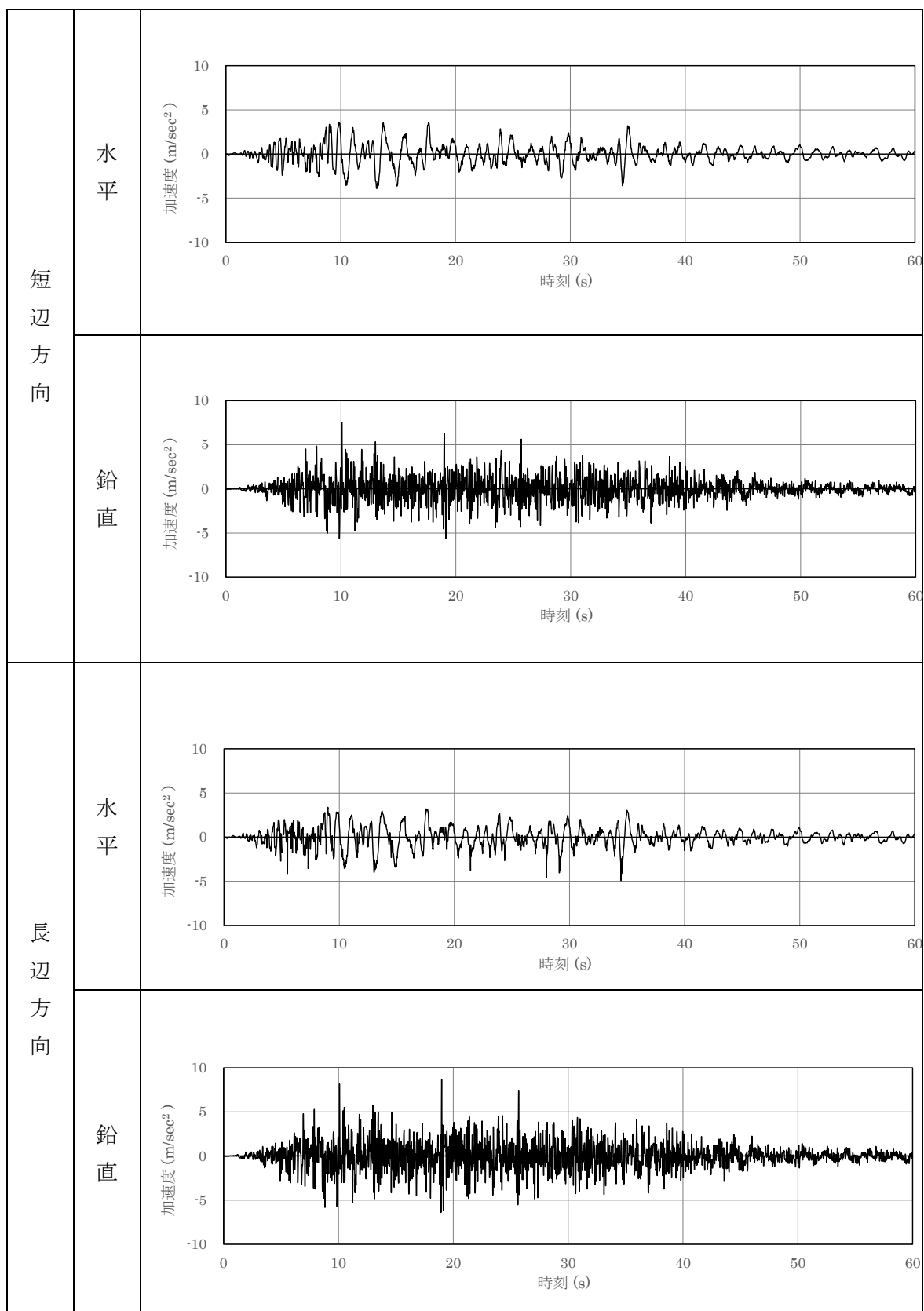


图 4.3-27 入力地震動 (S s - D) 加速度時刻歴波形

b. 解析条件

輪谷貯水槽（東側）の解析条件を表 4.3-18 に、寸法図を図 4.3-28 に、解析モデル解析メッシュ図を図 4.3-29 に示す。

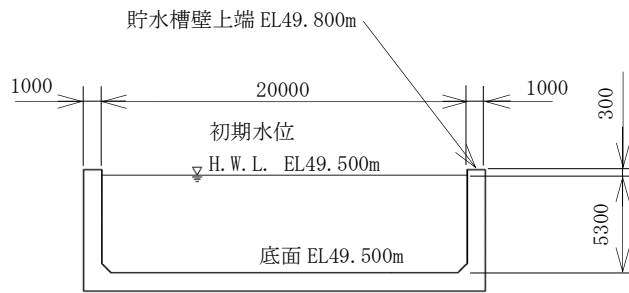
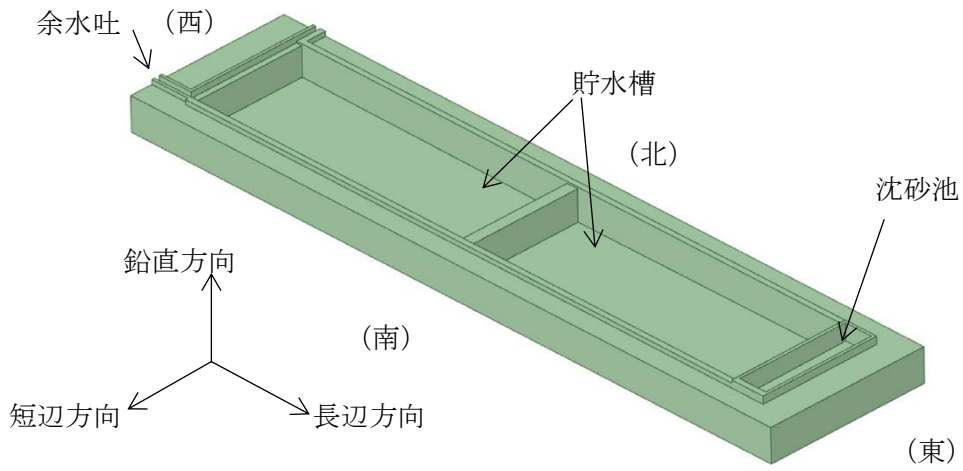
表 4.3-18 解析条件

項目	内容
モデル化範囲	輪谷貯水槽（東側，2 槽連結），上部空間
境界条件	貯水槽上部は開放とし，他は壁による境界を設定する。解析範囲外に流出した水は戻らないものとする。壁面での水の流速は 0 となるように設定する。
初期水位	EL49.500m (HWL:High Water Level)
評価用地震動	基準地震動 $S_s - D$ による輪谷貯水槽の応答波* ¹
解析コード	汎用熱流体解析コード F l u e n t Ver. 18.2.0
解析時間	500 秒* ²
物性値	密度(kg/m ³) : 1.21 (空気), 999 (水) 粘性係数(Pa·s): 1.799×10 ⁻⁵ (空気), 1.154×10 ⁻³ (水)
貯水槽寸法	20m (短辺) × 51m (長辺) × 5.3m (水位高さ) * ³ × 2 水槽 (貯水槽壁上端 EL49.800m)

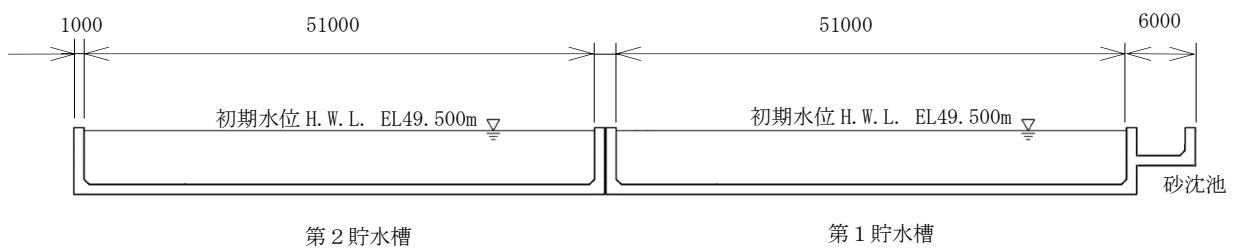
注記*1: 短辺，長辺方向に沿った地震応答を算出し，スロッシング解析に適用している。

*2: 溢水量に有意な増加が確認できなくなった時間

*3: 最深部での水位高さを示す。



短辺方向断面



長辺方向断面

(単位：mm)

図 4.3-28 輪谷貯水槽 (東側) の寸法図

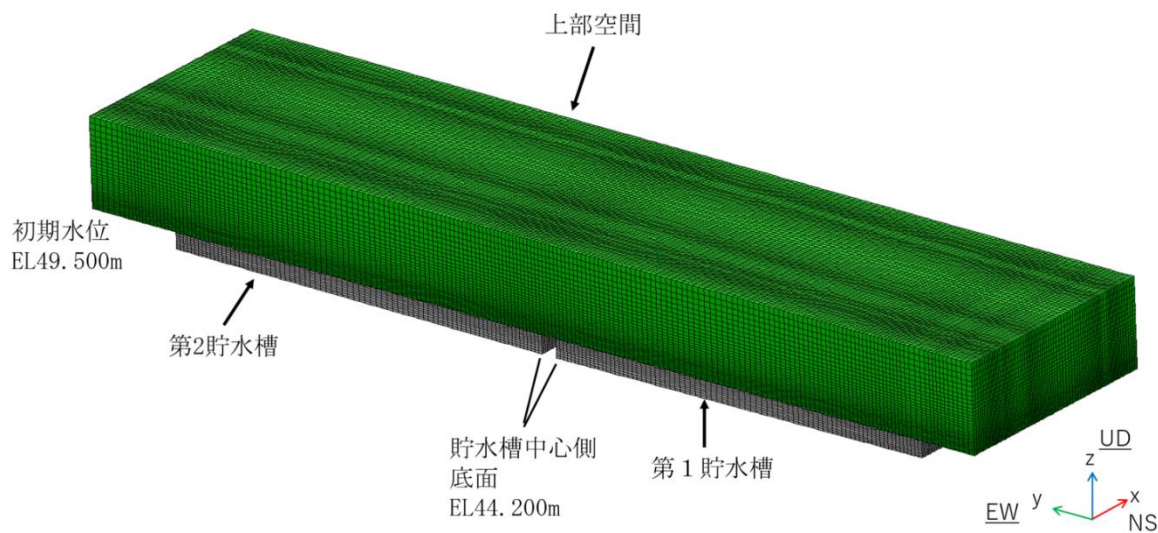
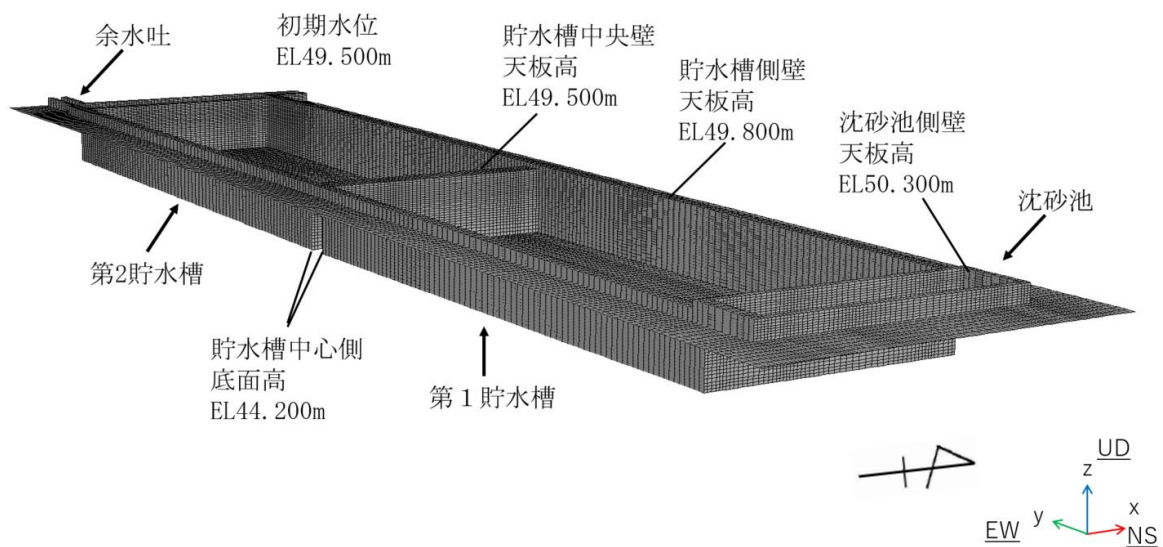


図 4.3-29 輪谷貯水槽（東側）の解析モデル解析メッシュ図

c. スロッシング評価における地震力の組合せ

水平2方向及び鉛直方向の地震力を組み合わせた場合の溢水量は、簡便な取り扱いとして、短辺方向+鉛直方向、長辺方向+鉛直方向の溢水量を足し合わせ、溢水量が大きくなるよう保守的に設定する。

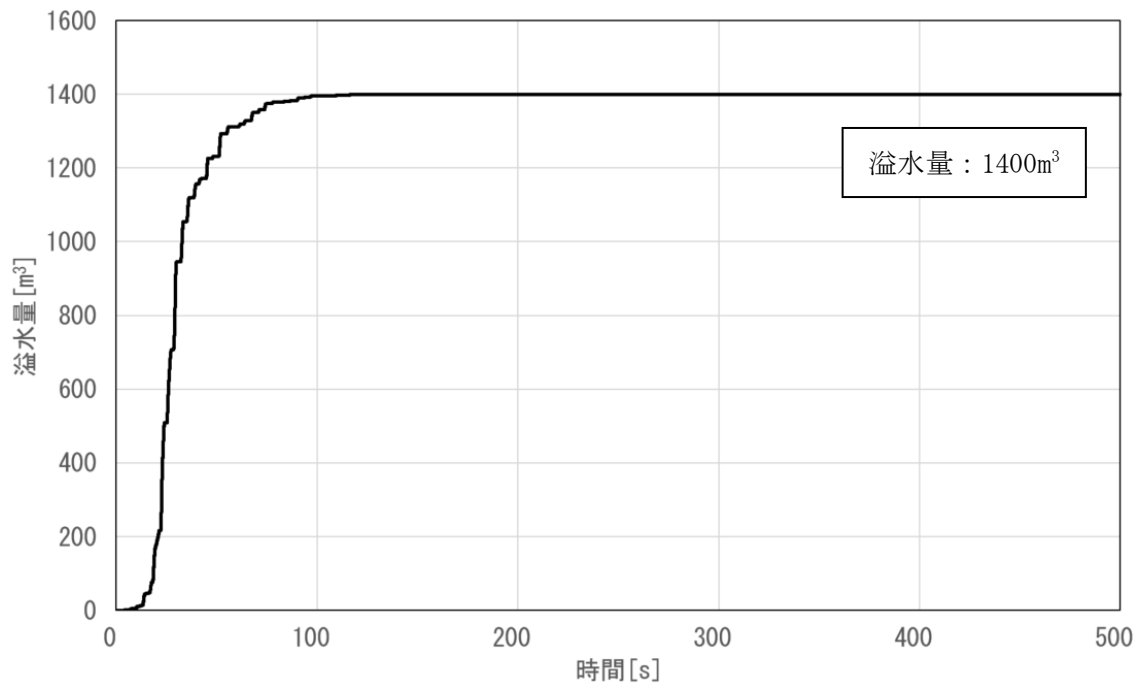
(2) 溢水量評価結果

解析により算定した輪谷貯水槽（東側）のスロッシングによる溢水量を表 4.3-19 に、溢水量の時間変化を図 4.3-30 に、最大波高発生時間近傍における液面状態を図 4.3-31 に示す。

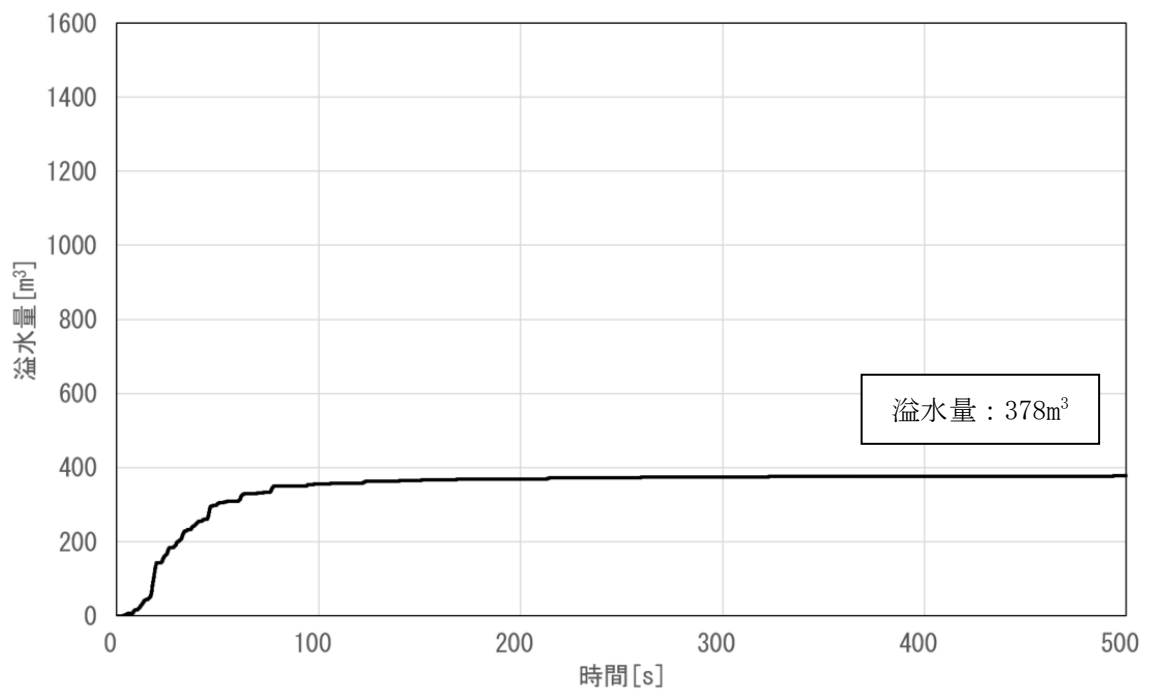
表 4.3-19 輪谷貯水槽（東側）のスロッシングによる溢水量

No.	解析ケース（入力条件）	溢水量(m ³)*
①	短辺方向：S s - D 鉛直方向：S s - D	1400
②	長辺方向：S s - D 鉛直方向：S s - D	378

注記*：表の値は、解析結果に対して小数点以下を切り上げた値を示す。

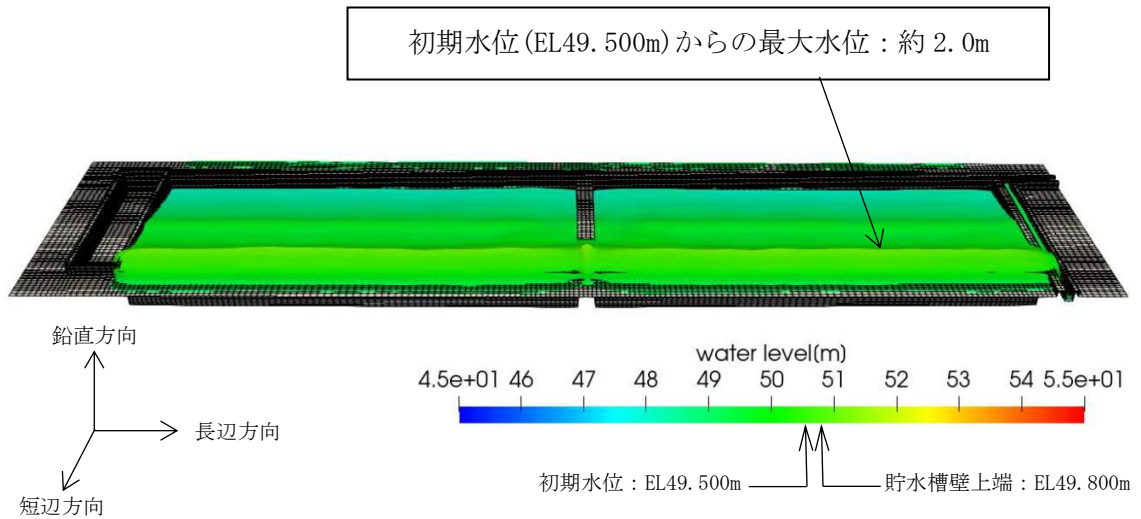


(1) 解析ケース① (短辺方向+鉛直方向)

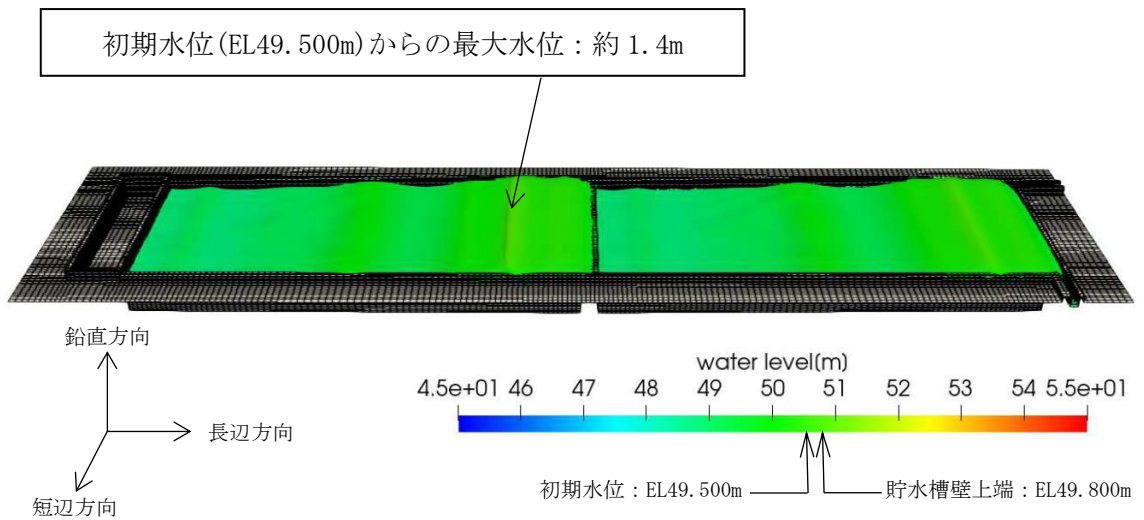


(2) 解析ケース② (長辺方向+鉛直方向)

図 4.3-30 輪谷貯水槽 (東側) からの溢水量の時間変化



(1) 解析ケース① (短辺方向+鉛直方向)



(2) 解析ケース② (長辺方向+鉛直方向)

(初期水位と貯水槽壁上端の標高は、図 4.3-28 を参照)

図 4.3-31 最大波高発生時間近傍における液面状態

(3) 溢水評価に用いる溢水量

溢水評価では、解析値に保守性を見込んだものをスロッシングによる溢水量として使用する。具体的には、水平2方向の組合せに配慮し、短辺方向+鉛直方向、長辺方向+鉛直方向の溢水量を足し合わせて設定する。また、解析コード（Fluent）の検証結果（別紙「スロッシング解析コードの概要について」の3.3.3(2)項参照）から、解析値と実験値の差を踏まえて解析値を1.1倍し、溢水量が大きくなるよう保守的に設定する。溢水評価に用いる溢水量を表4.3-20に示す。

表 4.3-20 溢水評価に用いる溢水量

溢水量(m ³)*	設定方法
1778	解析結果を足し合わせた値 (表 4.3-19 の①+②)
1956	上記値に解析コードの不確かさを 考慮して1.1倍した値
2200	上記値に対して保守性を考慮して設定

注記*：表中の値について、溢水量の足し合わせ及び係数倍は解析結果に基づき実施し、表記上は小数点以下を切り上げた値を示す。

1. 概要

F l u e n t は汎用熱流体解析コードで、VOF (Volume of Fluid) 法を用いて溢水を伴う大波高現象の解析を実施することが可能である。

VOF 法はスロッシング解析における精度の高い手法であり、複雑な容器形状や流体の非線形現象を考慮する場合に有効である。

2. 数値解析

(1) VOF (Volume of Fluid) 法について

VOFは下式に示すように計算格子 (セル) における流体の割合を示すスカラー量である。スロッシング解析では水を100%含む計算セルをVOF=1.0, 水が存在せず100%空気の計算セルをVOF=0.0としている。図1にVOFの計算セル例を示す。

$$\alpha_1 = \frac{V_1}{V}$$

... ①

α_1	: VOF 値
V_1	: 流体 (水) 体積
V	: 計算セル体積

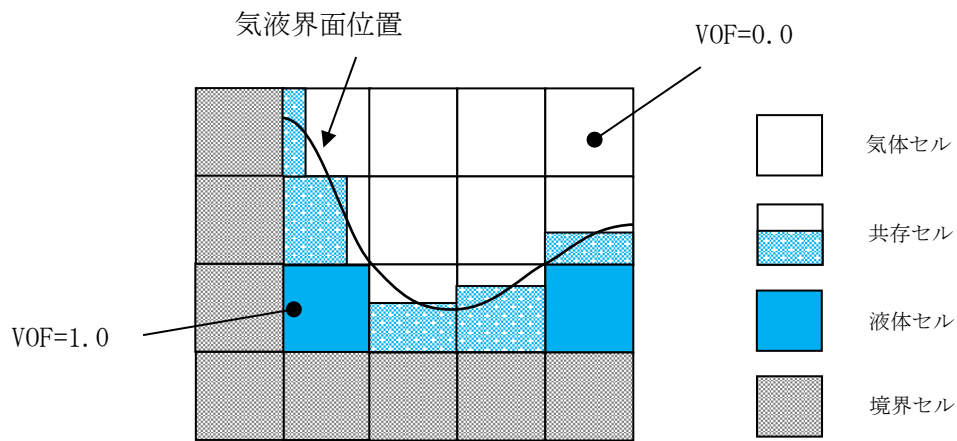


図1 計算セルの例

(2) 基礎方程式

VOFに対して下記の輸送方程式を解く。

$$\frac{\partial \alpha_1}{\partial t} + \frac{\partial \alpha_1 u_i}{\partial x_i} = 0 \quad \dots \textcircled{2}$$

u_i : i 方向の流速
 $i = 1, 2, 3$

②式の流速 u_i は、③質量保存式、④運動量保存式より計算する。

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{\partial \rho u_i}{\partial x_i} = 0 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\frac{\partial \rho u_i}{\partial t} + \frac{\partial \rho u_i u_j}{\partial x_j} = - \frac{\partial P}{\partial x_i} + \frac{\partial}{\partial x_i} \tau_{ij} + \rho K_i \quad \dots \textcircled{4}$$

ρ : 密度
 P : 圧力
 τ_{ij} : 粘性応力テンソル
 K_i : 外力

質量保存式、運動量保存式で用いる密度 ρ は⑤式により計算する。

$$\rho = \alpha_1 \rho_1 + (1 - \alpha_1) \rho_g \quad \dots \textcircled{5}$$

ρ_1 : 水密度
 ρ_g : 空気密度

3. 汎用熱流体解析コードFluentの検証

3.1 概要

Fluentを用いたスロッシング解析の妥当性検証を目的とし、水槽によるスロッシング検証試験で得られた液面変動及び溢水量と、解析によって得られた液面変動及び溢水量の比較を実施する。

3.2 試験概要

3.2.1 試験装置

矩形の水槽を用いて、正弦波加振によるスロッシング試験を実施した。試験装置の概要を図2に示す。

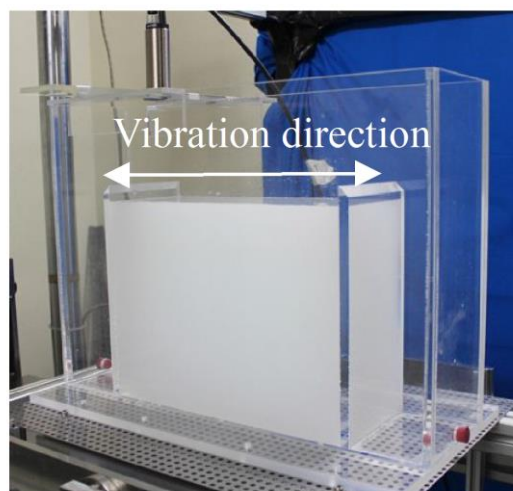
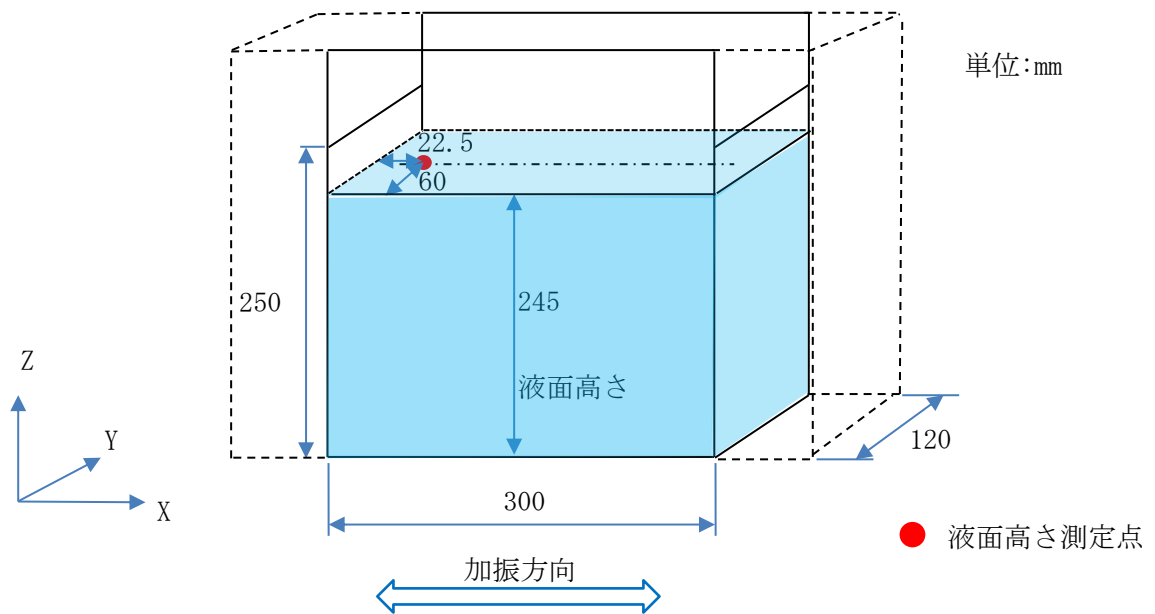


図2 試験装置概要

3.2.2 加振条件

試験体の一次スロッシング固有振動数は1.6Hz（固有周期0.625秒）である。この振動数で、最大加速度 70mm/s^2 の正弦波を10秒間、水槽のX方向に入力し、加振試験を実施した。

3.2.3 計測項目

液面変動及び加振後の溢水量を計測した。

3.3 検証解析

3.3.1 解析モデル

試験体の寸法や形状を模擬した解析モデルの概要を図3に示す。

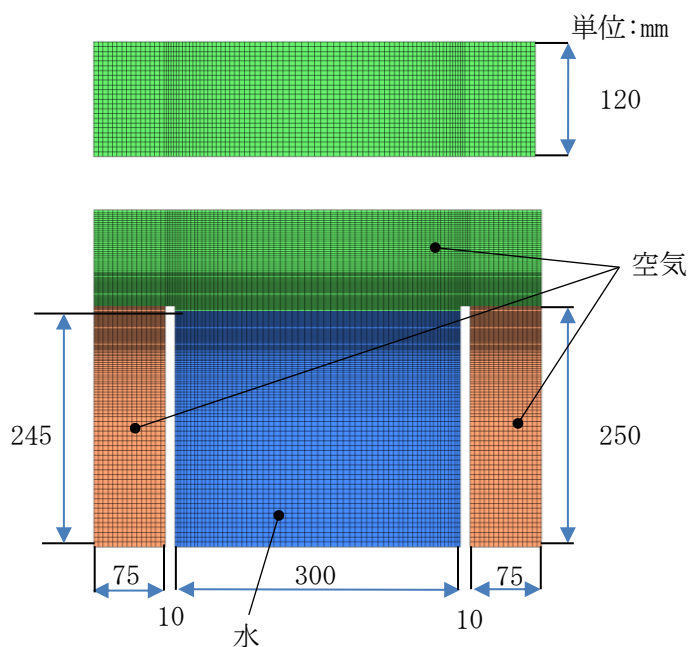


図3 解析モデル概要図

3.3.2 入力加振波

スロッシング試験に用いた入力波（正弦波）を解析の入力加振波に用いる。入力加振波を図4に示す。

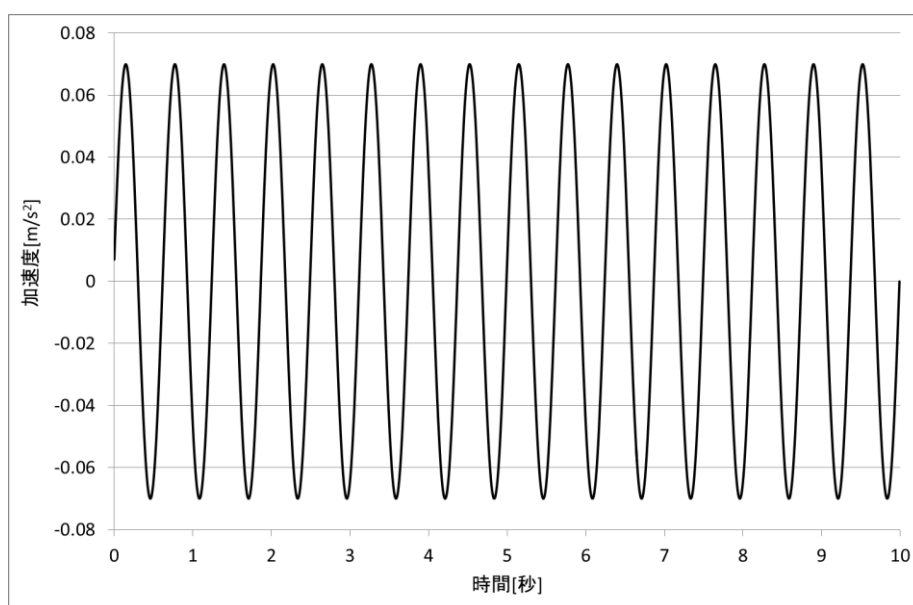


図4 入力加振波

3.3.3 解析結果

(1) 液面変動の比較

水槽の液面変動について、試験値とFluentによる解析値との比較を図5に示す。解析値は、試験値とほぼ同等の液面変動を示している。

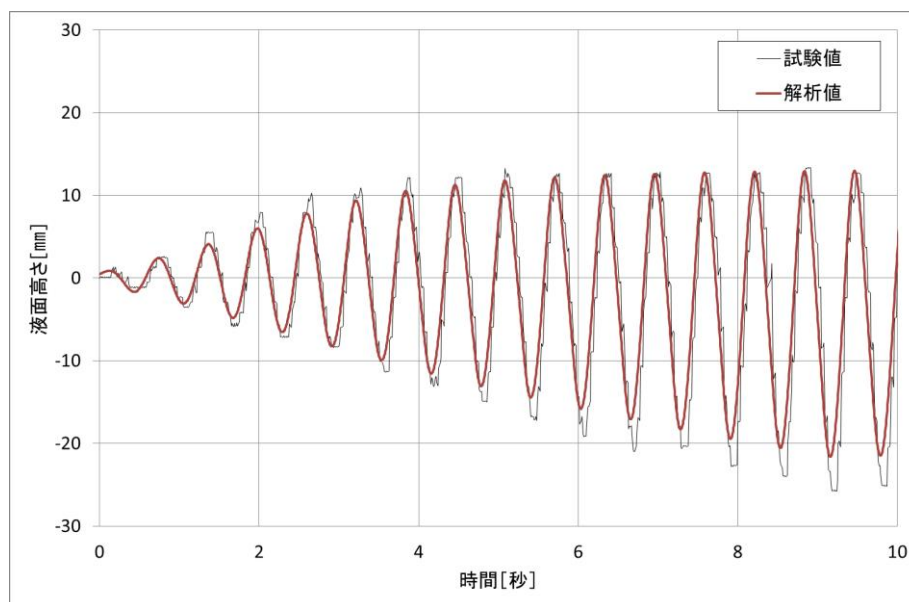


図5 液面変動の比較

(2) 溢水量比較

加振後の溢水量について、試験値とFluentによる解析値の比較を表1に、溢水量の解析結果を図6に示す。

表1 溢水量の比較

試験値	解析値	備考
213 cm ³	231 cm ³	解析は試験の108.5%*

注記*：溢水評価では、解析によって得られた溢水量を、解析コードの不確かさを考慮して1.1倍した値を用いている。

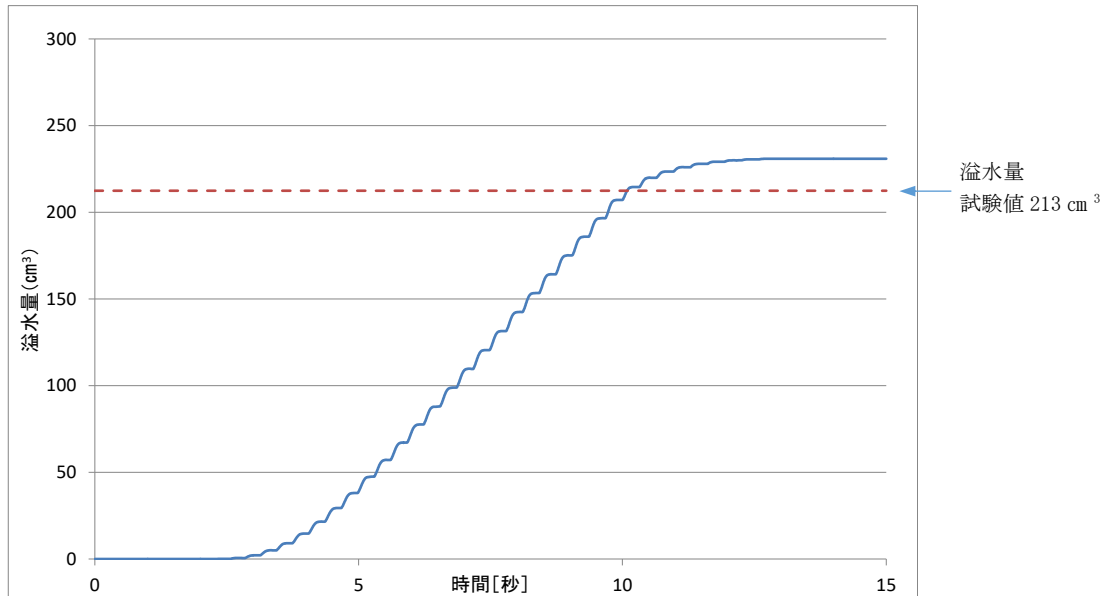


図 6 溢水量の解析結果

4. 結論

スロッシング試験値と解析値を比較したところ、ほぼ同等の結果が得られており、Fluentによる溢水量評価の妥当性が確認できた。

なお、溢水評価では、スロッシング解析によって得られた溢水量を1.1倍した値を用いているが、検証で得られた試験値と解析値の溢水量の差異を考慮すると、妥当であると判断する。

・参考文献

1. 藤田，牛尾，鬼塚ら(2017)，「使用済燃料プールの地震時溢水量評価に用いる解析コードの検証」，日本原子力学会 2017年 秋の大会 -3B11-

5.5 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）

想定破損による溢水に対する溢水評価について、各区画の最大溢水量の系統からの想定破損ケースにおける防護すべき設備（溢水防護対象設備）に対する評価結果を示す。

没水影響については「5.3 想定破損による溢水に対する没水影響評価」にて示した評価手法により評価し、被水影響については「5.4 想定破損による溢水に対する被水影響評価」にて示した評価手法により評価する。また、蒸気影響を及ぼす可能性のある高温配管からの想定破損ケースについては、漏えい蒸気による影響に対する防護すべき設備への影響を評価する。

防護すべき設備（溢水防護対象設備）を内包する建物及びエリアは以下のとおりであり、各建物及びエリアの評価結果を表 5.5-1 に示す。

- ・原子炉建物
- ・廃棄物処理建物
- ・制御室建物
- ・排気筒エリア
- ・取水槽
- ・B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(1/184)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-BDF-01X	○	
原水原	RIR(A)		
原水原[m3]	125		

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABC(I) RIR(A) or LPCS	ABC(D) RIR(B) or RIR(O)	HPS	SRV(I) SRV(D)	ADS(I) ADS(D)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPCS and RIR(A)	SRV(D) or ADS(D) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能	原子炉の隔離/注水機能 非冷却用電源供給機能
系統名	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)	燃料棒駆動系 (燃料棒駆動冷却ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(2/184)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-BDF-02X	○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設											
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能		
安全機能	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	低圧注水機能	圧力逃がし機能	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPS and RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)		
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	低圧注水機能	圧力逃がし機能	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPS and RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)		
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉 降圧注水 機能	自動減圧系+A-降圧注水機能 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	自動減圧系 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	自動減圧系 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	自動減圧系 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水機能 (低圧注水モード)	
系統区分	A B A B	A B	-	A B C -	-	-	-	A B	-	A	-	A B C B
安全区分	I II I I	I II	III	II II	II II	I II	II I	II I	I I	I I	II	II II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール											
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能		
安全機能	RIR(A) RIR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却モード)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統区分	A B -	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II I I	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(3/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-BDF-03X	○
原水原	RIR(C)	
原水原[m3]	388	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABC(I) RIR(A) or LPCS	ABC(D) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPCS and RIR(A)	SRV(D) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系+A-系駆動系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系+B-系駆動系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)
系統区分	A B	A B	-	A -	B C	-	-	-	A B	-	A -
安全区分	I II	I II	III	I I	II	III	I II	I II	I II	I I	II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	FGT(A) FGT(B)	FCS(A) FCS(B)	ABC(A) ABC(B)	FGC(A) FGC(B)	RIR(A) RIR(B)	ABC(A) ABC(B)	RIR(A) RIR(B)	FIR(A) FIR(B)	RIR(A) RIR(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系
系統区分	A B	-	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	-
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	-
判定	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(5/184)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-B2F-05N	○	
原水原	RW(A), HVC(A)		
原水原[m3]	205		

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却モード	原子炉停止時冷却モード	原子炉停止時冷却モード	原子炉停止時冷却モード	原子炉停止時冷却モード	原子炉停止時冷却モード
安全機能	○	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and RHR(A) or RHR(B)] or [SRV(IV) or ADS(II) and RHR(C) or RHR(D)]	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RHC(A) or RHC(B)	SLC(A) or SLC(B)	RVC or HPCS	ADS(II) or RHR(C)	SRV(I) or SRV(II) or ADS(II)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(I) or SRV(II) or ADS(II) or RHR(A)	SRV(I) or SRV(II) or ADS(II) or RHR(A)	SRV(III) or ADS(III) or RHR(C) or RHR(D)	SRV(IV) or ADS(IV) or RHR(E)	SRV(IV) or ADS(IV) or RHR(E)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉隔離時の注水機能(原子炉停止時注水)	自動減圧系+A-2駆動系(低圧注水モード)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)	原子炉停止時注水系(原子炉停止時注水)
系統区分	A B A B	A B	-	- B C	-	A B	- A B	- A B	- A B	- A B	- A B
安全区分	I II I I	II I	III	II II	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I
判定	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	HVC(A) or RHR(C)	A or B or RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FHR(A) or FHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)
系統名	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁(燃料容器冷却モード)
系統区分	A B	A B	A B	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(6/184)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DBF-06N	○
溢水源	KW(B), HVC(B)	
溢水量[m ³]	2.15	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)		
機能判定	○	○	○	2区分以上	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)		
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉隔離時の注水機能	自動減圧系+A→残留除去系 (低圧注水モード)	自動減圧系+残留除去系 (低圧注水モード)	自動減圧系	速がし安全弁	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B	A B	A B	A -	-	-	A B	-	A	-	A B C B
安全区分	I II	I II	I II	I I	II I	II I	II I	I I	I I	II II	II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RBR(A) RBR(B)	FGS(A) FGS(B)	SGT(A) SGT(B)	FGS(A) FGS(B)	HVC(A) HVC(B)	ABC(I) ABC(II)	RBR(A) RBR(B)	FGC(A) FGC(B)	RBR(A) RBR(B)	FGM or [RBR(A) or RBR(B)]	RBR(A) RBR(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	FGS(A) FGS(B)	SGT(A) SGT(B)	FGS(A) FGS(B)	HVC(A) HVC(B)	ABC(I) ABC(II)	RBR(A) RBR(B)	FGC(A) FGC(B)	RBR(A) RBR(B)	FGM or [RBR(A) or RBR(B)]	RBR(A) RBR(B)
系統名	残留除去系 (燃料容器冷却モード)	可燃性ガス濃度制御系	非常用交電源 燃料容器用電源	非常用交電源 燃料容器用電源	中央制御室 空調換気系	自動減圧系	残留除去系	燃料プール冷却系	残留除去系	燃料プール補給水系	残留除去系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(9/184)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-B2F-00X	○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能
安全機能	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)	RIR(A) RIR(B)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(18/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DBF-13X	総合判定 ○
原水原	原水	
原水容量[m ³]	35	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	系統異種維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉心冷却機能					炉心冷却機能
安全機能	HKU(A) and HKU(D) [SUC(1) and SUC(D)]		2区分以上		[SKV(1) or SKV(D)] [MS(1) or MS(D)]	SRV(1) or ADS(1) RRR(A) or LPS and RRR(A)					SRV(D) or ADS(D) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○					○
系統機能判定	HKU(A) HKU(B)	SUC(A) SUC(B)	KTC HPCS	ADS(D) RRR(B) or RRR(C)	SKV(1) SKV(D)	ADS(1) ADS(D)	RRR(A) RRR(B)	SRV(1) or ADS(1) RRR(A) or LPS and RRR(A)			SRV(D) or ADS(D) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系+炉心冷却系 (低圧注水モード)	速がし安全弁	自動減圧系	炉心冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉心冷却系 (原子炉停止時冷却モード)			炉心冷却系 (原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B A B	A B	-	- B C -	- - -	A B C -	A B	- A B	- A -	- A -	- B C B
安全区分	I II I I	I II	III II	II II II	II I II	III II II	I II I	II I I	I I I	II II II	II II II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)
系統名	炉心冷却系 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 計測用電源	可溶性ガス濃度制御系	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源	非常用交流電源 計測用電源
系統区分	A B -	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II I I	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(B/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DBF-15N	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水容量[m ³]	120	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	系統異種維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉内滞留除去機能				炉外滞留除去機能	
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] or [SLC(1) and SLC(2)]		2区分以上		[SRV(1) or SRV(2)] or [ADS(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [RIR(A) or RIR(B)]				[SRV(1) or ADS(1)] and [RIR(A) or RIR(B)]	
機能判定	○	○	○	○	○	○				○	
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC RUCS	ADS(1) RIR(A) or LPCS	ADS(1) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(1) SRV(2)	ADS(1) ADS(2)	RIR(A) RIR(B)	[SRV(1) or ADS(1)] [RIR(A) or LPCS] and RIR(A)	[SRV(1) or ADS(1)] [RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)]
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉降圧時注水系	自動減圧系+A→炉内滞留除去系 (低圧注水モード) 原子炉降圧時注水モード系	自動減圧系+B (C)→炉内滞留除去系 (低圧注水モード) 原子炉降圧時注水モード系	原子炉降圧時注水モード系	速がし安全弁	自動減圧系	炉内滞留除去系 (原子炉降圧時注水モード)	炉内滞留除去系 (原子炉降圧時注水モード)	炉外滞留除去系 (原子炉降圧時注水モード)
系統区分	A B A B	A B	-	- A -	B C -	-	-	-	A B	- A -	A - A -
安全区分	I II I I	I II	III	I I	II II	III	I II	I II	I I	I I	I I
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の温度低下機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	
安全機能											
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RIR(A) or RIR(B)	FWM	RIR(A) or RIR(B)
系統名	炉内滞留除去系 (燃料容器降圧モード)	非常用交流電源 燃料容器用電源	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室空調換気系	事故時特設系	燃料プール冷却系	炉内滞留除去系	燃料プール補給水系	炉内滞留除去系
系統区分	A B	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	-	-
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	-	-
判定	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(18/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DBF-16N	○
溢水源	RW(N), HD, RW(C)	
溢水量[m ³]	209	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] or [SLC(1) and SLC(2)]	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(C) RUC(D)	ABC(1) RUC(A) or LFC(1)	ABC(2) RUC(B) or RUC(C)	HPS	SRV(1) SRV(2)	ADS(1) ADS(2)	RUC(A) RUC(B)	SRV(1) or SRV(2) or [SRV(1) or ADS(1)] and [SRV(2) or ADS(2)]	SRV(1) or ADS(1) RUC(A) or LFC(1) and RUC(A)	SRV(2) or ADS(2) RUC(B) or RUC(C) and RUC(B)						
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RUC(A) or RUC(B)	A or B系	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FMC	RUC(A) or RUC(B)	FMC	RUC(A) or RUC(B)					
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却ポンプ)	非常用交流電源 (非常用電源)	可燃性ガス濃度制御系	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ポンプ)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(17/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-BDF-17A, R-BDF-18A, R-BDF-19A	総合判定 ○
溢水源	FP	
原水流量[m ³]	77	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-BDF-17A, R-BDF-18A, R-BDF-19A	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(C)	ABS(I) ABS(II)	SRV(I) SRV(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ABS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(II) or ABS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)		
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (水圧制御ユニット)	自動減圧系+原子炉降圧系 (低圧注水モード)	自動減圧系 (低圧注水モード)	速がし安全弁	原子炉降圧系 (原子炉停止時冷却モード)	原子炉降圧系 (原子炉停止時冷却モード)	原子炉降圧系 (原子炉停止時冷却モード)	原子炉降圧系 (原子炉停止時冷却モード)	原子炉降圧系 (原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B	A B	-	- B C	-	-	A B	- A	- A	- A	- B C B
安全区分	I II	I II	III	II	II I	II I	II I	I I	I I	I I	II II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	FVC(A) FVC(B)	FVC(A) FVC(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)
系統名	原子炉降圧系 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 燃料容器用電源	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室 空調換気系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	-
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	-
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(22/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-B1F-04N	○
原水原	DEU(F0) (A)	
原水原[m3]	29	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	HKU(I) and HKU(II) [SUC(I) and SUC(II)]	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HKU(A) HKU(B)	SUC(A) SUC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系+A→制御棒駆動系 (低圧注水モード)	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能
系統区分	A B A B	A B	-	A B C	-	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II I II	I II	III	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RRR(A) or RRR(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RRR(A) or RRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	
系統名	制御棒駆動系 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 計測制御用電源	可燃性ガス濃度制御系	原子炉降圧時注水機能 高圧降圧モード制御冷却系 高圧降圧モード制御冷却系	中央制御室 空調換気系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系	燃料ポンプ駆動系
系統区分	A B	A B	A B	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(28/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-05N	○
原水原	DEE(F0) (E)	
原水原[m3]	29	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の圧力逃がし機能	原子炉の圧力逃がし機能	原子炉の圧力逃がし機能	原子炉の圧力逃がし機能	原子炉の圧力逃がし機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統名	原子炉の緊急停止機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能 (水圧制御ユニット)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統名	燃料容器の冷却機能 (燃料容器冷却ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(24/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-B1F-06N	○
溢水源	DE(F0 (I))	
溢水量[m ³]	22	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統名	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能	原子炉停止時注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(25/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-07X	○
溢水源	RW(S), HD, RW(C)	
溢水量[m ³]	208	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] [SLC(1) and SLC(2)]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定																						
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(C) RUC(D)	ABC(1) RBR(A) or LPS	ABC(2) RBR(B) or RBR(C)	HPS	SRV(1) SRV(2)	ADS(1) ADS(2)	RBR(A) RBR(B)	SRV(1) or SRV(2) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(1) or ADS(1) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(1) or ADS(1) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)										
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	自動減圧系+A-系駆動系 (低圧注水モード) 原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	B(C)-系駆動系 (低圧注水モード) 自動減圧系	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能	原子炉降圧停止機能 原子炉降圧停止機能
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定																						
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	ABC(A) or ABC(B)	ABC(C) or ABC(D)	ABC(E) or ABC(F)	ABC(G) or ABC(H)	ABC(I) or ABC(J)	ABC(K) or ABC(L)	ABC(M) or ABC(N)	ABC(O) or ABC(P)	ABC(Q) or ABC(R)	ABC(S) or ABC(T)	ABC(U) or ABC(V)	ABC(W) or ABC(X)	ABC(Y) or ABC(Z)	ABC(1) or ABC(2)	ABC(3) or ABC(4)	ABC(5) or ABC(6)	ABC(7) or ABC(8)	ABC(9) or ABC(10)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 非常用交流電源 非常用交流電源	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室 空調換気系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(28/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-00X	総合判定 ○
原水原	HPCS	
原水重(m3)	1404	

評価対象	原子炉施設															
	原子炉の緊急停止機能	系統異状維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉内冷却機能					炉内冷却機能					
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] or [SLC(1) and SLC(2)]		2区分以上		[SRV(1) or SRV(2)] or [ADS(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [RHR(A) or RHR(B)] or [RHR(C) or RHR(D)]					[SRV(1) or ADS(1)] or [RHR(A) or RHR(B)]					
機能判定	○	○	○	○	○	○					○					
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC RUCS	ADS(1) RHR(A) or RHR(C)	HPCS	SRV(1) SRV(2)	ADS(1) ADS(2)	RHR(A) RHR(B)	SRV(1) or ADS(1) RHR(A) or RHR(C)	SRV(1) or ADS(1) RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)						
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系+A→炉内冷却系 (低圧注水モード) 原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	速がし安全弁	自動減圧系	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)					
系統区分	A B	A B	-	-	-	-	-	A B	-	A	-	A	-	B	C	B
安全区分	I II	I II	III	I	II	I	II	I II	I	I	II	I	I	II	II	II
判定	○ ○	○ ○	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能	燃料容器内の可塑性ガス制御機能
安全機能											
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	RHR(A) or RHR(B)	A or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)
系統名	炉内冷却系 (燃料容器降圧モード)	非常用交流電源 (燃料容器降圧モード)	可塑性ガス濃度制御系	可塑性ガス濃度制御系	炉内冷却系 (燃料容器降圧モード)	事故時特設系	燃料プール冷却系	炉内冷却系 (燃料容器降圧モード)	燃料プール冷却系	炉内冷却系 (燃料容器降圧モード)	燃料プール冷却系
系統区分	A B	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(28/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-11X	総合判定 ○
原水原	RSW(A)	
原水容量[m ³]	157	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統名	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール										
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	
安全機能	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(28/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-11X	総合判定 ○
原水原	RSW(B)	
原水原[m3]	157	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(30/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-12X	総合判定 ○
原水原	RW(B), HVC(B)	
原水容量[m ³]	208	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能
安全機能	RUC(1) and HVC(1) or SLC(1) and SUC(1)		低圧注水機能		2区分以上		[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [SRV(2) or RHR(1) or RHR(2)]		圧力逃がし機能		[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [SRV(2) or RHR(1) or RHR(2)]		SRV(1) or ADS(1) or RHR(1) or RHR(2)		SRV(1) or ADS(1) or RHR(1) or RHR(2)		SRV(1) or ADS(1) or RHR(1) or RHR(2)	
機能判定	○		○		○		○		○		○		○		○		○	
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SLC(A) or SLC(B)	KTC or HPCS	ADS(1) or RHR(1) or RHR(2)	HPS	SRV(1) or SRV(2)	ADS(1) or ADS(2)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or SRV(2)	ADS(1) or ADS(2)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or SRV(2)	ADS(1) or ADS(2)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or SRV(2)	ADS(1) or ADS(2)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or SRV(2)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉の緊急停止機能	自動減圧系+A→残留除去系 (低圧注水モード)	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能
系統区分	A B A B	A B	-	A B C	-	-	-	A B	-	A B	-	A B	-	A B	-	A B	-	A B
安全区分	I II I I	I II	III	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RHR(A) or RHR(B)		SGT(A) or SGT(B)		FCS(A) or FCS(B)		RUC(A) or RUC(B)		HVC(A) or HVC(B)		RHR(A) or RHR(B)		FVC(A) or FVC(B)		RHR(A) or RHR(B)		RHR(A) or RHR(B)	
機能判定	○ ○		○ ○		○ ○		○ ○		○ ○		○ ○		○ ○		○ ○		○ ○	
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	HVC(A) or HVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)
系統名	残留除去系 (燃料容器冷却モード)	非常用交電機用燃料容器冷却電源	可燃性ガス濃度制御系	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の緊急停止機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(3) / 154

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-12X	総合判定 ○
溢水源	RW(N), HD, RW	
溢水量[m ³]	208	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	原子炉の降圧機能	
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] [SLC(1) and SLC(2)]	2区分以上	低圧注水機能	[SRV(1) or SRV(2)] [MS(1) or MS(2)]	圧力逃がし機能	[SRV(1) or SRV(2)] [MS(1) or MS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC RUC	ABC(1) RHR(A) or RHR(B)	ABC(1) ABC(2)	SRV(1) SRV(2)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注水注入系	原子炉降圧機能 原子炉降圧機能 原子炉降圧機能	自動減圧系+A-駆動系 (低圧注水モード) 低圧注水モード系	自動減圧系 (低圧注水モード)	速がし安全弁	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	
系統区分	A B A B	A B	-	A B C -	-	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	
安全区分	I II I I	II I	II III	I I II III	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	II I	
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]
系統機能判定	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)	RHR(A) RHR(B)
系統名	残留除去系 (燃料容器冷却モード)	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系	燃料容器内冷却系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(32/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-B1F-13X	総合判定 ○
原水原	RW(A), HVC(A)	
原水原[m3]	159	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離機能	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離機能	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	原子炉の隔離時間	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC HPCS	ABC(I) RBR(A) or LPCS	ABC(D) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(D)	ADS(I) ADS(D)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(D) or ADS(D) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉隔離時間 制御棒駆動系	自動減圧系+A-駆動系 (低圧注水モード) 低圧注水モード系	B(C)-駆動系 (低圧注水モード) 自動減圧系	原子炉隔離時間 スプレッド系	原子炉隔離時間 スプレッド系	自動減圧系	原子炉隔離時間 スプレッド系	原子炉隔離時間 スプレッド系	原子炉隔離時間 スプレッド系
系統区分	A B A B	A B A B	-	A -	B C -	-	-	-	A B	-	A -
安全区分	I II I I	II I I I	III	I I I I	II II II II	III	I II I I	II II II II	I I I I	II II II II	I I I I
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の隔離機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の隔離機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	FCS(A) FCS(B)	2区分以上	HVC(A) HVC(B)	A系 or B系	FVC(A) FVC(B)	RBR(A) RBR(B)	FWM RBR(A) or RBR(B)
系統名	燃料容器隔離弁 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 非常用直流電源 計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	原子炉隔離時間 高圧注水モード系 高圧注水モード系	中央制御室 空調機	事故時特設系	燃料プール冷却系	燃料容器隔離弁 燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁 燃料容器隔離弁
系統区分	A B -	A B A B	A B	A B	-	A B A B	A B	A B	A B	-
安全区分	I II I I	II I I I	II	II III	I II III	I II I II	I II I II	I II I II	I II I II	-
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(38/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-D1F-20N	総合判定 ○
原水原	RSW(A)	
原水容量[m ³]	157	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時注水機能	原子炉隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統機能判定	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器内の冷却機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能
安全機能	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統機能判定	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(38/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-DIF-2AN	○
原水原	DE(F0) (I)	
原水原[m3]	22	

評価対象	原子炉施設														
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉内冷却機能									
安全機能	HKU(A) and HKU(D) [SUC(I), and SUC(D)]	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(D)] [MSR(I) or MSR(D)]	[SRV(I) or SRV(D)] or [SRV(I) or MSR(I)] and [RHR(A) or RHR(B)]					[SRV(D) or MSR(D)] [RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)]				
機能判定	○	○	○	○	○	○					○				
系統機能判定	HKU(A) HKU(B)	SUC(A) SUC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RHR(B) or RHR(C)	SRV(I) SRV(D)	ABS(I) ABS(D)	RHR(A) RHR(B)	SRV(I) or MSR(I) RHR(A) or RHR(B)			SRV(D) or MSR(D) RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)				
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉隔離時注水機能	自動減圧系+A→炉内冷却系 (低圧注水モード) 原子炉隔離時注水モード	速がし安全弁	自動減圧系	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)			ファイナードアンドグライドによる除熱(I)				
系統区分	A B A B	A B	-	-	-	-	A B	-	A	-	A	-	B	C	B
安全区分	I II I I	I II	III	II	I II	III	I II	I II	I	I	I	I	II	II	II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ×	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ×	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	放射性物質の濃度低減機能	非常用電源機能	燃料冷却機能/冷却用海水供給機能	原子炉隔離時非常用海水供給機能	事故時機能	冷却機能	給水機能	監視機能	
安全機能	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	[FPC(A) or FPC(B)] [RHR(A) or RHR(B)]	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	FHR or [RHR(A) or RHR(B)]	○	
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○	○	
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	FCS(A) or FCS(B)	SGT(A) or SGT(B)	2区分以上	2区分以上	RVC(A) or RVC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FHR or RHR(A) or RHR(B)	-
系統名	炉内冷却系 (燃料容器隔離弁)	可燃性ガス濃度制御系	非常用交流電源 計測用電源	原子炉隔離時注水機能 原子炉隔離時注水機能 高圧炉心スプレッド冷却系 高圧炉心スプレッド冷却系	中央制御室 空調機	事故時特設系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	監視機能
系統区分	A B -	A B	-	-	-	A B	A B	A B	A B	-	A B -
安全区分	I II I I	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	-
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ×	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(42/154)

評価項目	想定故障	備考
原水存在区画	R-DIF-32X	総合判定 ○
原水原	RCLC	
原水重(m3)	138	

評価対象	原子炉施設												
	原子炉の緊急停止機能	系統異種維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	廃炉除去機能							
安全機能	[RCL(1) and RCU(1)] or [SLC(1) and SLC(1)]			2区分以上	[SRV(1) or SRV(2)] or [ADS(1) or ADS(2)]	[RHR(A) or RHR(B)] or [SRV(1) or SRV(2)] or [LPS(A) or LPS(B)] or [RHR(C) or RHR(D)]							
機能判定	○	○	○	○	○	○							
系統機能判定	RCL(A) or RCL(B)	SLC(A) or SLC(B)	RCL(C) or RCL(D)	ADS(D) or RHR(C)	SRV(1) or SRV(2)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or ADS(1)	SRV(1) or ADS(1)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or ADS(1)	RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)	SRV(1) or ADS(1)	RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉降圧時注水系統	自動減圧系+自動減圧系(B(C)-制御棒駆動系(低圧注水モード))	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム	自動減圧系	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム
系統区分	A B A B	A B	-	- B C	-	A B	-	A B	-	A B	-	A B	-
安全区分	I II I I	I II	III	II II	I II	I II	II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設												
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	非常用電源機能	非常用電源機能/冷却用原水供給機能	原子炉降圧時非常用蒸気空間機能	事故時冷却機能	冷却機能	給水機能	監視機能			
安全機能	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	[FVC(A) or FVC(B)] [RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	[RHR(A) or RHR(B)]	○			
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○			
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RVC(A) or RVC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FWM	RHR(A) or RHR(B)	FWM	RHR(A) or RHR(B)
系統名	制御棒駆動系(燃料容器降圧モード)	非常用交流電源制御用電源	可溶性ガス濃度制御系	原子炉降圧時注水システム	原子炉降圧時注水システム	中央制御室空調機	事故時冷却系	燃料プール冷却系	原子炉降圧時注水システム	燃料プール補給系	原子炉降圧時注水システム	燃料プール補給系	原子炉降圧時注水システム
系統区分	A B -	A B	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	-	A B	-	-
安全区分	I II I I	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(48/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-08X, R-1F-22N	総合判定 ○
原水原	HWS	
原水容量[m ³]	1404	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-1F-08X, R-1F-22N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HCU(A) HCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系+原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B C	A B	A B	A B	A B	A B C	A B C
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	2区分以上	HVC(A) HVC(B)	A系 or B系	FVC(A) FVC(B)	RRR(A) RRR(B)	FWM RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	
系統名	燃料冷却系 (燃料冷却器)	非常用交流電源 計測用電源	可燃性ガス濃度計測系	原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	中央制御室 空調換気系	事故時特設系	燃料プール冷却系	燃料冷却系 (燃料冷却器)	燃料冷却系 (燃料冷却器)	燃料冷却系 (燃料冷却器)	燃料冷却系 (燃料冷却器)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(46/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-04N	総合判定 ○
溢水源	CW	
溢水量[m ³]	1	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-1F-04N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能 R-1F-04N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統名	原子炉の緊急停止機能 R-1F-04N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(47/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-65N	総合判定 ○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設											
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	
安全機能	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABC(I) RBR(A) or LPCS	ABC(II) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABC(I) RBR(A) or LPCS	ABC(II) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉 降圧注水 機能	自動減圧系+A-降圧注水 (低圧注水モード) 降圧注水モード系	B(C)-降圧注水 (低圧注水モード) 降圧注水モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系
系統区分	A B	A B	A B	-	A -	B C	-	-	-	A B	-	A -
安全区分	I II	I II	I II	III	I I	II II	III	I II	II I	II I	I I	II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	RVC(A) RVC(B)	ABC(I) ABC(II)	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	RVC(A) RVC(B)	ABC(I) ABC(II)	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 制御用電源	可燃性ガス 濃度制御系	中央制御室 空調換気系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系	降圧注水 モード系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(48/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-0F-1N	総合判定 ○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RIR(A) or LPS	ABC(II) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPS and RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RIR(A) or LPS	ABC(II) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPS and RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RIR(A) RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	ABC(I) RIR(A) or LPS	ABC(II) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPS and RIR(A)
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	ABC(I) RIR(A) or LPS	ABC(II) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) RIR(A) or LPS and RIR(A)
系統名	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁	燃料容器隔離弁
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(48/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-0F-2N	総合判定 ○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉心冷却機能				炉心冷却機能	
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉心冷却機能				炉心冷却機能	
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [RIR(A) or RIR(B)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [RIR(A) or RIR(B)]				[SRV(1) or ADS(1)] or [RIR(A) or RIR(B)]	
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SUC(A) or SUC(B)	RUC or RUCS	ADS(1) or RIR(O)	SRV(1) or SRV(2)	ADS(1) or ADS(2)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(1) or ADS(1)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(1) or ADS(1)	RIR(A) or RIR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉隔離時の注水機能 (原子炉隔離時の注水機能)	原子炉隔離時の注水機能 (原子炉隔離時の注水機能)	自動減圧系+A→炉心冷却系 (低圧注水モード)	自動減圧系+炉心冷却系 (低圧注水モード)	自動減圧系+炉心冷却系 (低圧注水モード)	炉心冷却系 (原子炉隔離時の注水機能)	炉心冷却系 (原子炉隔離時の注水機能)	炉心冷却系 (原子炉隔離時の注水機能)	炉心冷却系 (原子炉隔離時の注水機能)	炉心冷却系 (原子炉隔離時の注水機能)
系統区分	A B	A B	-	A B C	-	-	A B	-	A	-	A B C B
安全区分	I II	I II	III	II	II	I II	I II	I II	I	I	II II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RUC(A) or RUC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RIR(A) or RIR(B)	FWM	RIR(A) or RIR(B)
系統名	炉心冷却系 (燃料容器隔離弁)	非常用交流電源 (燃料容器隔離弁)	可燃性ガス濃度制御系	原子炉隔離時の注水機能 (原子炉隔離時の注水機能)	原子炉隔離時の注水機能 (原子炉隔離時の注水機能)	原子炉隔離時の注水機能 (原子炉隔離時の注水機能)	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	-	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	-	A B
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	-	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(51/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-09N, R-1F-28N	総合判定 ○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	
安全機能	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) and RUC(D) or SLC(A) and SLC(D)	低圧注水機能	2区分以上	圧力逃がし機能	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or SRV(D) or ADS(I) or ADS(D)
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SRV(A) or SRV(B) or SLC(A) or SLC(B)	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能	○	原子炉の降圧時注水機能
系統名	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		
	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	
安全機能	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)
系統機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統名	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(52/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-1F-101X	○	
原水原	RIR(B)		
原水原[m3]	1		

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RIR(B) or RIR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RIR(A) RIR(B)	SRV(I) or SRV(II) RIR(A) or LPS and RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)	SRV(II) or ADS(II) RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	自動減圧系+A→原子炉隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (原子炉隔離/注水ユニット)
系統区分	A B	A B	-	A B C	-	-	-	A B	-	A	-
安全区分	I II	I II	III	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RIR(A) RIR(B)	FCS(A) FCS(B)	FCS(A) FCS(B)	SGT(A) SGT(B)	2区分以上	RUC(A) RUC(B)	A系 or B系	FVC(A) FVC(B)	RIR(A) RIR(B)	FWM RIR(A) or RIR(B)	RIR(A) RIR(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系
系統区分	A B	A B	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	-	A B
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	-	I II
判定	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(54/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-10N	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水容量[m ³]	120	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(55/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-11N	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水原[m3]	120	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RUC(A) or RUC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)	RLC(A) or RLC(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)	SLC(A) or SLC(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)	原子炉の隔離/注水機能(原子炉隔離/注水機能)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RIR(A) or RIR(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)	FCV(A) or FCV(B)
系統名	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)	燃料冷却系(燃料冷却器)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(58/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-12N	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水容量[m ³]	120	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RK(C) and RK(D)	低圧注水機能	2区分以上	圧力逃がし機能	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) or RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) or RIR(B)	SRV(III) or ADS(III) or RIR(C)	SRV(IV) or ADS(IV) or RIR(D)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RK(C) or RK(D)	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(III) or ADS(III) or RIR(C)	SRV(IV) or ADS(IV) or RIR(D)	SRV(V) or ADS(V) or RIR(E)	SRV(VI) or ADS(VI) or RIR(F)	SRV(VII) or ADS(VII) or RIR(G)
系統名	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水機能 (水圧制御ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RIR(A) or RIR(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(58/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-1AN	総合判定 ○
原水原	RSW(A)	
原水原[m3]	194	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統機能判定	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統機能判定	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)	RSW(A)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(59/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-1F-1EN	○	
原水原	RSW(B)		
原水原[m3]	194		

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
系統名	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系統 (水圧制御ユニット)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)	RSW(B)
系統名	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)	燃料プール冷却系統 (燃料容器冷却ユニット)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(60/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-24-2N	総合判定 ○
溢水源	FP	
溢水量[m ³]	68	

評価対象	原子炉施設																
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉心冷却機能					炉心冷却機能						
安全機能	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) and RCU(B) or SLC(A) and SLC(B)	RCU(A) or RCU(B)	2区分以上	ASV(1) or ASV(2) or ADS(1) or ADS(2)	SRV(1) or SRV(2) or [SRV(1) or ABC(1) and RHR(A) or LPS] or [SRV(1) or ADS(1) and RHR(A) or RHR(B)]					SRV(1) or ADS(1) or RHR(A) or RHR(B)						
機能判定	○	○	○	○	○	○					○						
系統機能判定	RCU(A) or RCU(B)	SLC(A) or SLC(B)	KTC or HPCS	ABS(D) or RHR(C)	HPS	SRV(1) or SRV(2) or ADS(1) or ADS(2)	SRV(1) or ADS(1) or RHR(A) or RHR(B)					SRV(1) or ADS(1) or RHR(A) or RHR(B)					
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉隔離時の注水機能	自動減圧系+A→炉心冷却系 (低圧注水モード)	炉心冷却スプレッド系	速がし安全弁	炉心冷却スプレッド系					炉心冷却スプレッド系					
系統区分	A B A B	A B	-	-	C -	-	A B	-	A	-	A	-	A	-	B	C	B
安全区分	I II I I	I II I I	III	I I	II II	I II	I II	I II	I II	I I	I I	I I	I I	I I	II	II	II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RCU(A) or RCU(B)	SGT(A) or SGT(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)	FGS(A) or FGS(B)
系統名	炉心冷却系 (燃料容器冷却モード)	非常用交流電源制御用電源	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系
系統区分	A B -	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(61/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-1F-20N	○	
溢水源	RW(N), HD, RW(C)		
溢水量[m ³]	181		

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] [SLC(1) and SLC(2)]	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(C) RUC(D)	ABS(D) RBR(B) or RBR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	自動減圧系+A→降圧注水機能 (低圧注水モード) 降圧注水モード 降圧注水モード	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能 原子炉降圧注水機能
系統区分	A B A B	A B	-	- B C	-	-	-	A B	-	-	-	-	A B	-	-	-	-	A B	-	-	-	-	-	-
安全区分	I II I I	II I	III	II I	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	格納容器の冷却機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	格納容器内の可溶性ガス制御機能	
安全機能	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	HVC(A) HVC(B)	ABC or BRC	FVC(A) FVC(B)	RBR(A) RBR(B)	FMC or RBR(A) or RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	FMC or RBR(A) or RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	FVC(A) FVC(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	FMC or RBR(A) or RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)	RBR(A) RBR(B)
系統名	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)	非常用交流電源 非常用直流電源 非常用蓄電池	可溶性ガス濃度制御系	中央制御室 空調換気系	事故時特設系	燃料プール冷却系	残留熱除去系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(82/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-30N	総合判定 ○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統名	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(83/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-20N	総合判定 ○
溢水源	LPWS	
溢水量[m ³]	107	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-1F-20N	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の注水機能 R-1F-20N	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能
系統名	原子炉の注水機能 R-1F-20N	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能	原子炉の注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール										
	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能
安全機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能
系統名	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能	燃料プールの注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(64/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-33X	総合判定 ○
原水原	HPCS	
原水重(m3)	1404	

評価対象	原子炉施設		低圧注水機能		圧力逃がし機能		噴霧除去機能	
	原子炉の緊急停止機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○
系統名	原子炉の緊急停止機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設		燃料プール		燃料プール		燃料プール	
	原子炉の緊急停止機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○
系統名	原子炉の緊急停止機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)	原子炉の降圧注水機能 (R-1F-33X)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(65/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-1F-3AN	○
原水原	RIR(B)	
原水原[m3]	120	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RK(C) and RK(D)	低圧注水機能	2区分以上	圧力逃がし機能	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) or RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) or RIR(B)	SRV(III) or ADS(III) or RIR(C) or RIR(D)	SRV(IV) or ADS(IV) or RIR(E)
系統機能判定	RK(C) and RK(D)	低圧注水機能	2区分以上	圧力逃がし機能	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	RIR(A) or RIR(B)	SRV(I) or ADS(I) or RIR(A)	SRV(II) or ADS(II) or RIR(B)	SRV(III) or ADS(III) or RIR(C) or RIR(D)	SRV(IV) or ADS(IV) or RIR(E)
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RIR(A) or RIR(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(67/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-2F-05N	○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統名	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(88/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-2F-10X	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水原[m3]	120	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統名	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(89/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-2F-11N, R-2F-12N, R-2F-14N, R-2F-19N, R-2F-24N, R-2F-25N	○	
原水原	R(R)(B)		
原水容量[m ³]	120		

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能
安全機能	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)	HKU(A) or HKU(B)
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or SRV(IV)] and [SRV(V) or SRV(VI)] and [SRV(VII) or SRV(VIII)] and [SRV(IX) or SRV(X)]	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HKU(A) or HKU(B)	SLC(A) or SLC(B)	KTC or HPCS	ABS(D) or RRR(O)	ABS(I) or SRV(II)	HPS	SRV(I) or SRV(II)	SRV(I) or SRV(II)	SRV(I) or SRV(II)	SRV(I) or SRV(II)	SRV(III) or SRV(IV) or RRR(A) or RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系+A→残留除去系(低圧注水モード)	自動減圧系+自動減圧系	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能
系統区分	A B	A B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
安全区分	I II	I II	III	II	II	III	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ×

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	
安全機能	R(R)(A) or RRR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	R(R)(A) or RRR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)	SRV(A) or SRV(B)
系統名	残留除去系(燃料容器冷却モード)	非常用交流電源計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能
系統区分	A B	-	A B	-	-	-	-	-	-	-	-
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ×

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(70/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-2F-13X	総合判定 ○
原水原	RIR(A)	
原水原[m3]	125	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統名	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能
安全機能	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能
系統名	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能	燃料プールの緊急停止機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(72/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-2F-1EN	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水容量[m ³]	120	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉心冷却機能					炉心冷却機能
安全機能	RK(C) and RK(D)	RK(C) and RK(D)	2区分以上	2区分以上	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	SRV(I) or ADS(I) or RIR(A) or RIR(B)					SRV(II) or ADS(II) or RIR(C) and RIR(D)
機能判定	○	○	○	○	○	○					○
系統機能判定	RK(A) or RK(B)	SLC(A) or SLC(B)	RK(C) or RIR(C)	ADS(I) or RIR(B) or RIR(D)	SRV(I) or SRV(II) or ADS(I) or ADS(II)	SRV(I) or ADS(I) or RIR(A) or RIR(B)					SRV(II) or ADS(II) or RIR(C) and RIR(D)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉隔離時注水系統(原子炉隔離ユニット)	原子炉隔離時注水系統(原子炉隔離ユニット)	自動減圧系+A→炉心冷却系(低圧注水モード)	原子炉隔離時注水モード	炉心冷却系(原子炉隔離モード)					炉心冷却系(原子炉隔離モード)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B	A B					A B C B
安全区分	I II	I II	III	II	I II	I II					I II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○					○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RIR(A) or RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RVC(A) or RVC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RVC(A) or RVC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)	APC(A) or APC(B)
系統名	炉心冷却系(燃料容器隔離モード)	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード	燃料容器隔離モード
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ×	○ ×	○ ×	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(78/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-2F-BN	○	
溢水源	RW(N), HD, RW		
溢水量[m ³]	143		

評価対象	原子炉施設		低圧注水機能		圧力逃がし機能		廃留除去機能	
	原子炉の緊急停止機能 R-2F-BN	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能 R-2F-BN	低圧注水機能 2区分以上	圧力逃がし機能 [SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	圧力逃がし機能 [SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	廃留除去機能	廃留除去機能
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(C)	SRV(I) SRV(II)	ABS(I) ABS(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(II) or ABS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(D)
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系+ B(C)-廃留除去系 (低圧注水モード)	自動減圧系 (原子炉停止時 冷却モード)	自動減圧系 (原子炉停止時 冷却モード)	自動減圧系 (原子炉停止時 冷却モード)	自動減圧系 (原子炉停止時 冷却モード)
系統区分	A B A B	A B A B	-	B C -	-	-	A B -	A - A -
安全区分	I II I II	I II I II	III	II II	II I	II I	I I I I	II II II II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設				燃料プール			
	燃料容器の 冷却機能	燃料容器内の 可燃性ガス制御機能	燃料容器内の 可燃性ガス制御機能	燃料容器内の 可燃性ガス制御機能	燃料容器の 冷却機能	燃料容器内の 可燃性ガス制御機能	燃料容器内の 可燃性ガス制御機能	燃料容器内の 可燃性ガス制御機能
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	HVC(A) HVC(B)	RRR(A) RRR(B)	FVC(A) FVC(B)	RRR(A) RRR(B)	FRR(A) FRR(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却モード)	非常用交電機 燃料容器用電源	可燃性ガス 濃度制御系	中央制御室 空調換気系	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却モード)	燃料プール冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系
系統区分	A B -	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B
安全区分	I II I II	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(74/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-2F-20N	総合判定 ○
溢水源	RW(N), HD, RW	
溢水量[m ³]	143	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能	原子炉の除熱機能/可溶性ガス制御機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール										
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(78/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-4DF-06N, R-4DF-07N	総合判定 ○
原水原	RIR(B)	
原水原[m3]	120	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RK(C)(A) and RK(C)(B)	SLC(A) and SLC(B)	RK(C)(A) and RK(C)(B)	ABC(I) and RK(A) or LPS	ABC(II) and RK(O)	HPS	RSV(I) and RSV(II)	ABC(I) and ADS(II)	RSV(I) or ADS(I) and RIR(A) or LPS and RIR(A)	RSV(II) or ADS(II) and RIR(B) or RIR(C) and RIR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉降圧時注水系統(原子炉降圧時注水系統)	原子炉降圧時注水系統(原子炉降圧時注水系統)	自動減圧系+A-制御棒駆動系(原子炉降圧時注水系統)	B(C)-制御棒駆動系(原子炉降圧時注水系統)	原子炉降圧時注水系統(原子炉降圧時注水系統)	原子炉降圧時注水系統(原子炉降圧時注水系統)	自動減圧系	原子炉降圧時注水系統(原子炉降圧時注水系統)	原子炉降圧時注水系統(原子炉降圧時注水系統)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	B C	III	I II	I II	A B	A B C B
安全区分	I II	I II	I II	I II	II	II	I II	I II	I II	I II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RIR(A) or RIR(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RIR(A) or RIR(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)	FGT(A) or FGT(B)
系統名	制御棒駆動系(燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(80/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-08X	○
溢水源	RW(N), HD, RW(C)	
溢水量[m ³]	71	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	[RUC(1) and RUC(2)] [SLC(1) and SLC(2)]	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(C) RUC(D)	ABC(D) RBR(B) or RBR(C)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or RBR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	自動減圧系+原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	I II III	I II III	I II III	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II III	I II III	I II III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	隔離機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)
系統名	燃料容器隔離弁 (燃料容器隔離弁)	非常用交流電源 計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室 空調機	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(81/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-00X	○
溢水源	CW	
溢水量[m ³]	5	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(88/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-4DF-11N, R-4DF-12N, R-4DF-20N	総合判定 ○
溢水源	FCV	
溢水量[m ³]	154	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-4DF-11N, R-4DF-12N, R-4DF-20N	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]	[SRV(I) or SRV(II)] [MSR(I) or MSR(II)]
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(O)	ABS(I) ABS(II)	SRV(I) SRV(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ABS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(I) or ABS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(I) or ABS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(I) or ABS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	自動減圧系+安全注水系 (低圧注水ユニット)	自動減圧系 (低圧注水ユニット)	速がし安全弁	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)
系統区分	A B	A B	-	- B C	-	- A B	- A B	- A	- A	- A	- A B C B
安全区分	I II	I II	III	II	I II	I II	I II	I	I	I	II II II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	FCS(A) FCS(B)	FCS(A) FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RRR(A) RRR(B)	FVC(A) FVC(B)	RRR(A) RRR(B)	FRR(A) FRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却ユニット)	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 高圧中心スプレッド制御系 高圧中心スプレッド制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系 燃料容器内の可燃性ガス制御系
系統区分	A B	A B	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	A B	- A B -
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	- I II -
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(84/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-14N	総合判定 ○
溢水源	CW	
溢水量[m ³]	5	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(88/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-15N	○
溢水源	CW	
溢水量[m ³]	5	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-40F-15N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能 R-40F-15N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統名	原子炉の緊急停止機能 R-40F-15N	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(87/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-40F-17N	○	
溢水源	FVC		
溢水量[m ³]	154		

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(A) and HKU(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HKU(A) and HKU(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)
系統名	残留除去系(燃料容器冷却ユニット)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)	非常用交流電源(非常用電源)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(88/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-18-N, R-42F-21N, R-42F-22N	総合判定 ○
原水原	KW(B), HVC(B)	
原水容量[m ³]	79	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ABC(II) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
機能判定	○	○	○	2区分以上	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ABC(II) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	自動減圧系+A-駆動系 (低圧注水モード) 原子炉の降圧時注水機能	自動減圧系+B-駆動系 (低圧注水モード)	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	自動減圧系	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A -	B C	-	-	-	A B	- A	- A
安全区分	I II	I II	I II	I I	II II	III	I II	I II	I II	I I	I I
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	HVC(A) HVC(B)	ABC(I) ABC(II)	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	HVC(A) HVC(B)	ABC(I) ABC(II)	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却ユニット)	非常用交流電源 制御用電源	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室 空調換気系	自動減圧系	原子炉の降圧時注水機能	自動減圧系	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(89/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-18-2N	○
溢水源	RW(N), HD, RW(C)	
溢水量[m ³]	71	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RCU(A) or RCU(B)	SLC(A) or SLC(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)	RCU(A) or RCU(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)
系統名	残留熱除去系(燃料容器冷却ユニット)	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系	非常用交電機用冷却水供給系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(30/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-40F-19X	○	
溢水源	KW(B), HVC(B)		
溢水量[m ³]	79		

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(O)	HPS	SRV(I) SRV(D)	ADS(I) ADS(D)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(D) or ADS(D) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(O)	HPS	SRV(I) SRV(D)	ADS(I) ADS(D)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(D) or ADS(D) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	HVC(A) HVC(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) SGT(B)	FCS(A) FCS(B)	HVC(A) HVC(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)
系統名	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(9) / 154

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-40F-20N	○	
溢水源	KW(B), HVC(B)		
溢水量[m ³]	79		

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能	原子炉の降圧停止機能
安全機能	[RUC(1) and HVC(1)] or [RUC(1) and HVC(2)]	2区分以上	低圧注水機能	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SUC(A) or SUC(B)	KUC or HVC	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(1) or RUC(A) or RUC(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)	原子炉の降圧停止機能 (原子炉の降圧停止機能)
系統区分	A B A B	A B A B	-	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -	A B C -
安全区分	I II I I	I II I I	III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]	[RUC(1) or RUC(2)]
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	HVC(A) or HVC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)
系統名	制御棒駆動系 (燃料容器の降圧ユニット)	非常用交流電源 (非常用交流電源)	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室空調換気系	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能	燃料プール冷却系	燃料容器の冷却機能
系統区分	A B -	A B A B	A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B
安全区分	I II I II	I II I II	I II	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○	○ × ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(表/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-40F-27N	総合判定 ○
溢水源	CWT	
溢水量[m ³]	58	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ABC(II) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(III) or ADS(III) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ABC(II) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) or SRV(II) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(III) or ADS(III) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉隔離時の注水機能	原子炉隔離時の注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RBR(A) RBR(B)	FCS(A) FCS(B)	FCS(A) FCS(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	FCS(A) FCS(B)	FCS(A) FCS(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)	SGT(A) SGT(B)
系統名	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(38/154)

評価項目	想定故障	総合判定	備考
溢水発生区画	R-3F-04-1N, R-3F-04-2N, R-3F-07N, R-3F-16-1N	○	
原水原	R(W)(B), HVC(B)		
原水容量[m ³]	67		

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	[RUC(A) and RUC(D)] [SLC(A) and SLC(D)]	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上	2区分以上
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)	RUC(A) RUC(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)	原子炉の降圧時注水系 (原子炉降圧時注水ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RHR(A) RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)
系統名	残留熱除去系 (燃料容器冷却ユニット)	非常用交電源 計測制御用電源	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(38/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-3F-65N	総合判定 ○
溢水源	FP	
溢水量[m ³]	66	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	系統異種維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 R-3F-65N	系統異種維持機能 [RUC(1) and RUC(2)] or [SLC(1) and SLC(2)]	原子炉降圧時注水機能 ○	低圧注水機能 2区分以上	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or SRV(2)]	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC RUC	ABS(D) RUC(B) or RUC(C)	SRV(1) SRV(2)	SRV(1) SRV(2)	SRV(1) or SRV(2) RUC(A) or RUC(B)	SRV(1) or SRV(2) RUC(A) or RUC(B)	SRV(1) or SRV(2) RUC(A) or RUC(B)	SRV(1) or SRV(2) RUC(A) or RUC(B)	SRV(1) or SRV(2) RUC(A) or RUC(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系+A→緊急降圧系 (低圧注水モード) 高圧中心スプレイズ系 自動減圧系	自動減圧系+ABS(D)緊急降圧系 (低圧注水モード) 高圧中心スプレイズ系 緊急降圧系	緊急降圧系	緊急降圧系	緊急降圧系	緊急降圧系	緊急降圧系	緊急降圧系
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)
系統名	緊急降圧系 (燃料容器冷却モード)	非常用交電機 非常用電源 非常用電源 非常用電源	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表 5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(97/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-3F-06N	総合判定 ○
原水原	RW(A), HVC(A)	
原水容量[m ³]	62	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	
安全機能	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABC(I) RBR(A) or LPCS	ADS(I) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABC(I) RBR(A) or LPCS	ADS(I) RBR(B) or RBR(O)	HPS	SRV(I) SRV(II)	ADS(I) ADS(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPCS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)
系統名	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	制御棒及び 制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉 隔離/注水 機能	自動減圧系+A-系 隔離/注水ユニット系 原子炉心 スプレイズ系 自動 減圧系	自動減圧系+ B(C)-系隔離/注水 ユニット系 原子炉心 スプレイズ系 自動 減圧系	原子炉心 スプレイズ系 自動 減圧系	速くし安全弁 自動減圧系 (原子炉停止時 冷却モード)	自動減圧系	原子炉隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	原子炉隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	原子炉隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)
系統区分	A B A B	A B A B	-	A -	B C -	-	-	-	A B	-	A -
安全区分	I II I I	II I I I	III	I I I I	II II II II	III	I II I I	II I I I I	II I I I I	I I I I	II II II II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の隔離/注水機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	
安全機能	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	HVC(A) or HVC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FPC(A) or FPC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FMR or RBR(A) or RBR(B)	RBR(A) or RBR(B)	監視機能
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	HVC(A) or HVC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FPC(A) or FPC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FMR or RBR(A) or RBR(B)	RBR(A) or RBR(B)	監視機能
系統名	原子炉隔離/注水 系(燃料容器冷却モード)	非常用交流電源 高圧直流電源 高圧直流電源 高圧直流電源 高圧直流電源	可燃性ガス 濃度制御系	中央制御室 空調換気系	燃料プール冷却系	燃料容器隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	燃料容器隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	燃料容器隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	燃料容器隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	燃料容器隔離/注水 系(原子炉停止時 冷却モード)	監視機能
系統区分	A B -	A B A B	A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	A B A B	-
安全区分	I II I I	II III I I	II	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	I II I I	-
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(99/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-3F-100X	○
原水原	R(W)(B), HVC(B)	
原水容量[m ³]	67	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)		
機能判定	○	○	○	2区分以上	○	○	○	○	○	○	
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	ABC(I) RBR(A) or LPS	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)		
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉隔離時注水機能 (原子炉隔離ユニット)	原子炉隔離時注水機能 (原子炉隔離ユニット)	自動減圧系+A→緊急冷却系 (低圧注水モード) 原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード) 原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	自動減圧系 原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	原子炉隔離時注水機能 (低圧注水モード)	
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	
安全区分	I II	I II	I II	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RBR(A) RBR(B)	FCS(A) FCS(B)	SGT(A) SGT(B)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	FCS(A) FCS(B)	SGT(A) SGT(B)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) SRV(II)	RBR(A) RBR(B)	SRV(I) or ADS(I) RBR(A) or LPS and RBR(A)	SRV(II) or ADS(II) RBR(B) or RBR(C) and RBR(B)	
系統名	燃料容器隔離弁 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器隔離ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
安全区分	I II	I II	I II	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(102/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-3F-12-1N	総合判定 ○
溢水源	FVC	
溢水量[m ³]	102	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(104/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-3F-13N	総合判定 ○
溢水源	FVC	
溢水量[m ³]	102	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	系統異種維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉内冷却機能					炉内冷却機能
安全機能	[RUC(A) and RUC(B)] [SLC(A) and SLC(D)]			2区分以上	[SRV(1) or SRV(D)] [ADS(1) or ADS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [RHR(A) or RHR(B)] [SRV(1) or ADS(1)] [RHR(A) or RHR(B)]					[SRV(D) or ADS(D)] [RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)]
機能判定	○	○	○	○	○	○					○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC RUCS	ADS(D) RHR(B) or RHR(C)	HRS	SRV(1) SRV(D)	ADS(1) ADS(D)	RHR(A) RHR(B)	SRV(1) or ADS(1) RHR(A) or RHR(B)	SRV(D) or ADS(D) RHR(B) or RHR(C) and RHR(D)	
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう湯水注入系	原子炉降圧時注水系統	自動減圧系+炉内冷却系 (低圧注水モード)	原子炉降圧時注水モード	速がし安全弁	自動減圧系	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B A B	A B	-	-	C -	-	-	A B	-	A -	A -
安全区分	I II I I	I II I I	III	II	III	I II I I	II I I I	II I I I	I I I I	I I I I	I I I I
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	原子炉施設										
	燃料容器の冷却機能	隔離機能	放射性物質の濃度低減機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	非常用電源機能	補給冷却機能/冷却用海水供給機能	原子炉降圧時非常用蒸気空間機能	事故時処理機能	冷却機能	給水機能	監視機能
安全機能	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	[FVC(A) or FVC(B)] [RHR(A) or RHR(B)]					
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	RVC(A) or RVC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FWM or RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)
系統名	炉内冷却系 (燃料容器降圧モード)	非常用交電電源 計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	燃料容器内の可燃性ガス濃度制御系	2区分以上	原子炉降圧時非常用蒸気空間機能 高圧炉心スプレッド制御冷却系 高圧炉心スプレッド制御冷却系	中央制御室空調換気系	事故時処理系	燃料プール冷却系	燃料プール補給系	燃料プール補給系
系統区分	A B -	A B	A B	A B	-	A B	A B	A B	A B	-	-
安全区分	I II I I	I II I I	II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(105/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	R-3F-1AN	総合判定 ○
溢水源	FP	
溢水量[m ³]	66	

評価対象	原子炉施設		低圧注水機能		圧力逃がし機能		廃留除去機能											
	原子炉の緊急停止機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能					
安全機能																		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定																		
系統名	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設		燃料プール		燃料プール		燃料プール		燃料プール		燃料プール							
	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能						
安全機能																		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定																		
系統名	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(109/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW=12F-20IN	総合判定 ○
原水原	RWS(SS)	
原水原[m3]	661	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(II)] and [RHR(A) or RHR(B)]
系統機能判定	RHC(A) or RHC(B)	SLC(A) or SLC(B)	KTC or HPCS	ADS(II) or RHR(C)	ADS(II) or ADS(III)	SRV(I) or SRV(II)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(I) or ADS(II)	SRV(I) or ADS(II)	SRV(I) or ADS(II)	SRV(III) or RHR(C) and RHR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉の隔離時注水機能(原子炉隔離時注水機能)	原子炉の隔離時注水機能(原子炉隔離時注水機能)	自動減圧系+原子炉隔離時注水機能(低圧注水モード)	自動減圧系(低圧注水モード)	原子炉停止時冷却機能(原子炉停止時冷却機能)	原子炉停止時冷却機能(原子炉停止時冷却機能)	原子炉停止時冷却機能(原子炉停止時冷却機能)	原子炉停止時冷却機能(原子炉停止時冷却機能)	原子炉停止時冷却機能(原子炉停止時冷却機能)	原子炉停止時冷却機能(原子炉停止時冷却機能)
系統区分	A B	A B	-	-	-	-	A B	-	-	A	-
安全区分	I II	I II	III	II	II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	FGT(A) or FGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RVC(A) or RVC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FWM	RHR(A) or RHR(B)
系統名	燃料容器冷却系(燃料容器冷却ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系	燃料容器内の可燃性ガス制御系
系統区分	A B	-	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	-	A B
安全区分	I II	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	-	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(111/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RWF-B1F-1DN	総合判定 ○
原水原	RWL(1D)	
原水原[m3]	225	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [RHR(A) or RHR(B)] or [SRV(1) or ADS(1)] and [RHR(C) or RHR(D)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] or [SRV(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] or [SRV(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] or [SRV(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] or [SRV(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] or [SRV(1) or ADS(2)]	[SRV(1) or SRV(2)] or [SRV(1) or ADS(1)] or [SRV(1) or ADS(2)]
系統機能判定	RHC(A) or RHC(B)	SLC(A) or SLC(B)	KTC or HPCS	ADS(1) or RHR(A) or RHR(C)	ADS(1) or ADS(2)	SRV(1) or SRV(2)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or ADS(1) or RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or ADS(1) or RHR(A) or RHR(B)	SRV(1) or ADS(1) or RHR(A) or RHR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	ほう原水注入系	原子炉隔離時注水機能	自動減圧系+A→残留除去系(低圧注水モード)	自動減圧系	速がし安全弁	残留除去系(原子炉停止時冷却モード)	残留除去系(原子炉停止時冷却モード)	残留除去系(原子炉停止時冷却モード)	残留除去系(原子炉停止時冷却モード)	残留除去系(原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B A B	A B	-	-	-	-	A B	A B	-	A B	-
安全区分	I II I I	I II I I	III	II	II	I II	I II	I II	I II	I II	II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	FGT(A) or FGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RVC(A) or RVC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FMC or RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)	RHR(A) or RHR(B)
系統名	残留除去系(燃料容器冷却モード)	非常用交電機制御用電源	可燃性ガス濃度制御系	非原子炉冷却系	原子炉冷却系	中央制御室空調換気系	燃料プール冷却系	残留除去系	燃料プール冷却系	残留除去系	残留除去系
系統区分	A B	-	A B	-	-	A B	A B	A B	-	A B	-
安全区分	I II	I II	I II	III	II	I II	I II	I II	-	I II	-
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(115/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW=0B1F-04N	総合判定 ○
溢水源	RW(N), HD, RWCF	
溢水量[m ³]	209	

評価対象	原子炉施設		低圧注水機能		圧力逃がし機能		廃炉除去機能												
	原子炉の緊急停止機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能					
安全機能																			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定																			
系統名	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水機能 (水圧制御ユニット)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設				燃料プール															
	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能												
安全機能																				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定																				
系統名	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 (燃料容器降圧ユニット)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(116/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW=0B1F-05W	総合判定 ○
溢水源	RW(S), HD, RWCF	
溢水量[m ³]	209	

評価対象	原子炉施設		低圧注水機能		圧力逃がし機能		廃炉除去機能											
	原子炉の緊急停止機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能	原子炉降圧注水機能				
安全機能				2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or SRV(IV)] and [SRV(V) or SRV(VI)] and [SRV(VII) or SRV(VIII)] and [SRV(IX) or SRV(X)]													
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(C)	ABS(I) ADS(II)	SRV(I) SRV(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) RRR(A) or LPS) and RRR(A)	SRV(II) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)									
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注水注入系	原子炉降圧注水機能	自動減圧系+A→廃炉除去系 (低圧注水モード)	自動減圧系+自動減圧系 (低圧注水モード)	速がし安全弁	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)	原子炉降圧注水機能 (原子炉降圧注水モード)
系統区分	A B	A B	-	A B C	-	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	III	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設				燃料プール														
	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能											
安全機能																			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RRR(A) or RRR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	HVC(A) or HVC(B)	RRR(A) or RRR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RRR(A) or RRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)	RRR(A) or RRR(B)
系統名	燃料容器降圧系 (燃料容器降圧モード)	非常用交電機用燃料容器降圧系	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室空調換気系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系	燃料プール降圧系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(119/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW-1F-100N	総合判定 ○
原水原	RWL(1D)	
原水量[m ³]	225	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 RWC(1) and RUC(1D) [SLC(1) and SUC(1D)]	原子炉の降圧注水機能 2区分以上	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(C) RUC(D)	ABC(1) RBR(A) or LPS	ABC(1D) RBR(B) or RBR(C)	RUC(E) RUC(F)	ABC(1) RBR(A) or LPS	ABC(1) RBR(A) or RBR(B)	ABC(1) RBR(A) or RBR(B)	ABC(1) RBR(A) or RBR(B)	ABC(1) RBR(A) or RBR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉降圧注水系 (ほうげん水注入系)	原子炉降圧注水系 (ほうげん水注入系)	自動減圧系+A-系駆動系 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系+B-系駆動系 (低圧注水モード) 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系	自動減圧系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系 原子炉降圧注水系
系統区分	A B	A B	A B	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
安全区分	I II	I II	I II	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III	I II III
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RBR(A) RBR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RBR(A) or RBR(B)	FVC(A) or FVC(B)
系統名	残留熱除去系 (燃料容器冷却モード)	非常用交電機 燃料容器用電源 燃料容器用電源	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室 空調換気系	燃料プール冷却系	残留熱除去系	燃料プール冷却系	残留熱除去系	燃料プール冷却系	残留熱除去系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(121/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW-1F-201N	総合判定 ○
原水原	RWL(1D)	
原水原[m3]	225	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の降圧注水機能 RUC(C) or RUC(D)	原子炉の降圧注水機能 RUC(E) or RUC(F)	原子炉の降圧注水機能 RUC(G) or RUC(H)	原子炉の降圧注水機能 RUC(I) or RUC(J)	原子炉の降圧注水機能 RUC(K) or RUC(L)	原子炉の降圧注水機能 RUC(M) or RUC(N)	原子炉の降圧注水機能 RUC(O) or RUC(P)	原子炉の降圧注水機能 RUC(Q) or RUC(R)	原子炉の降圧注水機能 RUC(S) or RUC(T)
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の降圧注水機能 RUC(C) or RUC(D)	原子炉の降圧注水機能 RUC(E) or RUC(F)	原子炉の降圧注水機能 RUC(G) or RUC(H)	原子炉の降圧注水機能 RUC(I) or RUC(J)	原子炉の降圧注水機能 RUC(K) or RUC(L)	原子炉の降圧注水機能 RUC(M) or RUC(N)	原子炉の降圧注水機能 RUC(O) or RUC(P)	原子炉の降圧注水機能 RUC(Q) or RUC(R)	原子炉の降圧注水機能 RUC(S) or RUC(T)
系統名	原子炉の緊急停止機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水機能 (水圧制御ユニット)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能 RUC(A) or RUC(B)	燃料プールの冷却機能 RUC(C) or RUC(D)	燃料プールの冷却機能 RUC(E) or RUC(F)	燃料プールの冷却機能 RUC(G) or RUC(H)	燃料プールの冷却機能 RUC(I) or RUC(J)	燃料プールの冷却機能 RUC(K) or RUC(L)	燃料プールの冷却機能 RUC(M) or RUC(N)	燃料プールの冷却機能 RUC(O) or RUC(P)	燃料プールの冷却機能 RUC(Q) or RUC(R)	燃料プールの冷却機能 RUC(S) or RUC(T)
系統機能判定	燃料プールの冷却機能 RUC(A) or RUC(B)	燃料プールの冷却機能 RUC(C) or RUC(D)	燃料プールの冷却機能 RUC(E) or RUC(F)	燃料プールの冷却機能 RUC(G) or RUC(H)	燃料プールの冷却機能 RUC(I) or RUC(J)	燃料プールの冷却機能 RUC(K) or RUC(L)	燃料プールの冷却機能 RUC(M) or RUC(N)	燃料プールの冷却機能 RUC(O) or RUC(P)	燃料プールの冷却機能 RUC(Q) or RUC(R)	燃料プールの冷却機能 RUC(S) or RUC(T)
系統名	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)	燃料プールの冷却機能 (燃料プールの冷却機能)
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(122/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RP=1F-27N	総合判定 ○
溢水源	FP	
溢水量[m ³]	2	

評価対象	原子炉施設		低圧注水機能		圧力逃がし機能		廃炉除去機能						
	原子炉の緊急停止機能 RUC(A) RUC(B)	原子炉降圧時注水機能 RUC(C) RUC(D)	原子炉降圧時注水機能 RUC(E) RUC(F)	原子炉降圧時注水機能 RUC(G) RUC(H)	原子炉降圧時注水機能 RUC(I) RUC(J)	原子炉降圧時注水機能 RUC(K) RUC(L)	原子炉降圧時注水機能 RUC(M) RUC(N)	原子炉降圧時注水機能 RUC(O) RUC(P)	原子炉降圧時注水機能 RUC(Q) RUC(R)	原子炉降圧時注水機能 RUC(S) RUC(T)	原子炉降圧時注水機能 RUC(U) RUC(V)	原子炉降圧時注水機能 RUC(W) RUC(X)	原子炉降圧時注水機能 RUC(Y) RUC(Z)
安全機能													
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SLC(A) SLC(B)	RUC(C) RUC(D)	ABS(D) RUC(E) or RUC(F)	ABS(D) RUC(G) or RUC(H)	ABS(D) RUC(I) or RUC(J)	ABS(D) RUC(K) or RUC(L)	ABS(D) RUC(M) or RUC(N)	ABS(D) RUC(O) or RUC(P)	ABS(D) RUC(Q) or RUC(R)	ABS(D) RUC(S) or RUC(T)	ABS(D) RUC(U) or RUC(V)	ABS(D) RUC(W) or RUC(X)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧時注水機能 RUC(E) RUC(F)	自動減圧系+A→廃炉除去系 (低圧注水モード) 原子炉降圧時注水機能 RUC(G) RUC(H)	自動減圧系+廃炉除去系 (低圧注水モード) 原子炉降圧時注水機能 RUC(I) RUC(J)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(K) RUC(L)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(M) RUC(N)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(O) RUC(P)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(Q) RUC(R)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(S) RUC(T)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(U) RUC(V)	自動減圧系 原子炉降圧時注水機能 RUC(W) RUC(X)	
系統区分	A B	A B	-	B C	B C	-	-	A B	A B	A B	A B	A B	
安全区分	I II	I II	III	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	

評価対象	原子炉施設				燃料プール			
	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	放射性物質の濃度低減機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能								
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RUC(A) RUC(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	RUC(A) or RUC(B)	FVC(A) or FVC(B)	RUC(A) or RUC(B)	FMC or RUC(A) or RUC(B)	RUC(A) or RUC(B)
系統名	制御棒駆動系 (燃料容器降圧モード)	非常用交流電源 計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	中央制御室 空調機	燃料プール冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系
系統区分	A B	-	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(123/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW-1F-32X	○
原水原	RWL(F)	
原水原[m3]	70	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)	原子炉の降圧注水機能 RWC(A) or RWC(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RWC(A) or RWC(B)	SLC(A) or SLC(B)	RWC(A) or RWC(B)	ABC(I) or RBC(A) or LFC(S)	ABC(D) or RBC(O)	HPS	SRV(I) or SRV(D)	ADS(I) or ADS(D)	SRV(I) or ADS(I)	SRV(I) or ADS(I)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)	原子炉の降圧注水系 (原子炉降圧注水ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B C	B C	C	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	II	II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料プールの冷却機能 RHR(A) or RHR(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RVC(A) or RVC(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FWM or RHR(A) or RHR(B)
系統名	制御棒駆動系 (燃料容器冷却ユニット)	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット	燃料容器冷却ユニット
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(124/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW-2F-08N	総合判定 ○
原水原	RW(1D)	
原水原[m3]	225	

評価対象	原子炉施設												
	原子炉の緊急停止機能	系統異種維持機能	原子炉降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	炉内冷却機能					炉内冷却機能		
安全機能	HKU(1) and HKU(2) [SLC(1) and SLC(2)]		2区分以上		[SKV(1) or SKV(2)] [MS(1) or MS(2)]	[SKV(1) or SKV(2)] or [SKV(1) or SKV(2)] and [RHR(A) or RHR(B)]					[SKV(1) or SKV(2)] [RHR(A) or RHR(B)]		
機能判定	○	○	○	○	○	○					○		
系統機能判定	HKU(A) HKU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RHR(B) or RHR(C)	SKV(1) SKV(2)	ABS(1) ABS(2)	RHR(A) RHR(B)	SKV(1) or SKV(2) RHR(A) or RHR(B) and RHR(A)			SKV(1) or SKV(2) RHR(B) or RHR(C) and RHR(B)		
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧時注水系 原子炉スプレッド系	自動減圧系+ B(C)-炉内冷却系 (低圧注水モード)	速がし安全弁	自動減圧系	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)	炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)			炉内冷却系 (原子炉停止時冷却モード)		
系統区分	A B A B	A B	-	B C -	-	-	A B	-	A	-	A	-	B C B
安全区分	I II I I	I II	III	II II	I II	III	I II	I II	I I	I I	II	II	II II
判定	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	原子炉施設											
	燃料容器の冷却機能	隔離機能	放射性物質の濃度低減機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	非常用電源機能	補給冷却機能/非常用海水供給機能	原子炉降圧時非常用海水供給機能	事故時冷却機能	冷却機能	給水機能	監視機能
安全機能	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	[FVC(A) or FVC(B)] [RHR(A) or RHR(B)]				FWM or [RHR(A) or RHR(B)]	○
機能判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	隔離弁(内側) or 隔離弁(外側)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	2区分以上	RHR(A) or RHR(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RHR(A) or RHR(B)	FWM or RHR(A) or RHR(B)	-
系統名	炉内冷却系 (燃料容器冷却モード)	燃料容器隔離弁	非常用交流電源 非常用海水供給系 計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	燃料容器内の可燃性ガス濃度低減系 原子炉降圧時注水系 高圧炉心スプレッド系 高圧炉心スプレッド系	燃料容器内の可燃性ガス濃度低減系 原子炉降圧時注水系 高圧炉心スプレッド系 高圧炉心スプレッド系	中央制御室 空調換気系	事故時冷却系	燃料プール冷却系	炉内冷却系	燃料プール補給系	監視機能
系統区分	A B -	-	A B	A B	-	-	A B	A B	A B	A B	-	-
安全区分	I II I I	I II	I II	III	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	-
判定	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(128/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW-SF-201N	総合判定 ○
原水原	RWL(LD)	
原水原[m3]	222	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(130/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	RW-4F-02X	総合判定 ○
原水原	RW(B), HVC(B)	
原水容量[m ³]	85	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)	原子炉の隔離/注水機能 RUC(A) or RUC(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RUC(A) or RUC(B)	SLC(A) or SLC(B)	ABC(I) or RUC(A) or RUC(B)	ABC(D) or RUC(O)	HPS	SRV(I) or SRV(D)	ADS(I) or ADS(D)	RRR(A) or RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) or RRR(A) or RRR(B)	SRV(D) or ADS(D) or RRR(C) or RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)	原子炉の隔離/注水系 (水圧制御ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール									
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能 RHR(A) or RHR(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)	燃料容器内の可燃性ガス制御機能 FCS(A) or FCS(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)
系統名	燃料容器冷却系 (燃料容器冷却ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)	燃料容器内の可燃性ガス制御系 (燃料容器内の可燃性ガス制御ユニット)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(136/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	C-MDF-03X	総合判定 ○
溢水源	MW	
溢水量[m ³]	12	

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)	HKU(A) and HKU(B)	HKU(C) and HKU(D)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HKU(A) and HKU(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)	SLC(A) and SLC(B)	SLC(C) and SLC(D)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)	原子炉の降圧注水系(原子炉降圧注水ポンプ)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設		原子炉施設	
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RHR(A) or RHR(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)	SGT(A) or SGT(B)	SGT(C) or SGT(D)
系統名	残留熱除去系(燃料容器冷却ユニット)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)	非常用交電機(非常用電源)
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(137/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	C-2F-01N, C-2F-04-1N	総合判定 ○
溢水源	FP	
溢水量[m ³]	E3	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉の降圧時注水機能
安全機能	HKU(A) and HKU(D) [SUC(1) and SUC(D)]	○	○	2区分以上	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]	[SRV(1) or SRV(D)] [MS(1) or MS(D)]
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HKU(A) HKU(B)	SUC(A) SUC(B)	KTC HPCS	ABS(D) RRR(B) or RRR(O)	ABS(1) RRR(A) or RRR(C)	SRV(1) SRV(D)	RRR(A) RRR(B)	RRR(A) RRR(B)	SRV(1) or SRV(D) RRR(A) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(1) or SRV(D) RRR(A) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(1) or SRV(D) RRR(A) or RRR(C) and RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉降圧時注水機能	自動減圧系+A→残留除去系 (低圧注水モード)	自動減圧系+残留除去系 (低圧注水モード)	速がし安全弁	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	ファイアードアンドグライドによる降圧(Ⅰ)	ファイアードアンドグライドによる降圧(Ⅰ)	ファイアードアンドグライドによる降圧(Ⅰ)
系統区分	A B A B	A B	-	- A C -	- B C -	- - -	A B	- A -	- A -	- A -	- B C B
安全区分	Ⅱ Ⅰ Ⅰ Ⅱ	Ⅱ Ⅰ	Ⅲ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ
判定	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器内の冷却機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能
安全機能	燃料容器内の冷却機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能	燃料容器内の可溶性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	RRR(A) RRR(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	2区分以上	RRR(A) or RRR(B)	A系 or B系	FVC(A) or FVC(B)	RRR(A) or RRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	RRR(A) or RRR(B)
系統名	残留除去系 (燃料容器冷却モード)	非常用交電機 計測用電源	可燃性ガス濃度制御系	原子炉相換熱系 高圧中心スプレッド制御系 高圧中心スプレッド制御系	中央制御室 空調換気系	事故時特設系	燃料プール冷却系	残留除去系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	残留除去系
系統区分	A B -	A B	A B	- - -	A B A	A B A	A B A	A B A	A B A	A B A	- - -
安全区分	Ⅰ Ⅱ Ⅰ	Ⅱ Ⅰ	Ⅱ Ⅰ	Ⅲ Ⅱ Ⅲ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ
判定	○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(139/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	C-2F-02N, C-2F-03N, C-2F-04-2N, C-2F-04-3N, C-2F-06N, C-2F-07N, C-2F-08N, C-2F-09N	総合判定 ○
原水原	FP	
原水容量[m ³]	E3	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能	原子炉降圧時注水機能
安全機能	HCU(A) or HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)	HCU(A) and HCU(B)
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	HCU(A) or HCU(B)	SLC(A) or SLC(B)	KTC or HPCS	ABC(I) or HRA(A) or LPCS	ABC(D) or HRC(O)	HPS	SRV(I) or SRV(D)	ADS(I) or ADS(D)	RRA(A) or RRB(B)	SRV(I) or ADS(I) or HRA(A) or LPCS	SRV(D) or ADS(D) or RRB(B) and RRC(C)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	制御棒及び制御棒駆動系(水圧制御ユニット)	原子炉降圧時注水系統	自動減圧系+A-駆動機駆動系(低圧注水モード)	B(C)-駆動機駆動系(低圧注水モード)	原子炉降圧時注水モード	速くし安全弁	自動減圧系	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)	残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B	A B	-	A -	B C	-	-	-	A B	-	A -
安全区分	I II	I II	III	I I	II	III	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	RRA(A) or RRB(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	SGT(A) or SGT(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RRA(A) or RRB(B)	SGT(A) or SGT(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	SGT(A) or SGT(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)	RRA(A) or RRB(B)
系統名	残留熱除去系(燃料容器冷却モード)	非常用交流電源(燃料容器冷却モード)	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	非常用交流電源(燃料容器冷却モード)	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系	燃料容器冷却系
系統区分	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(139/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	C-3F-06N, C-3F-07N	総合判定 ○
溢水源	FP	
溢水量[m ³]	53	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能	原子炉の隔離時間延長機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(M7/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	G-1F-001	総合判定 ○
溢水源	GTF0	
溢水量[m ³]	22	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能	原子炉の降圧注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(148/154)

評価項目	想定故障	備考
原水存在区画	G-1F-02	総合判定 ○
原水原	GVOFP	
原水量[m ³]	381	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能	原子炉の隔離/注水機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(149/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	G-1F-006	総合判定 ○
溢水源	GTOPP	
溢水量[m ³]	381	

評価対象	原子炉施設									
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能
系統名	原子炉の緊急停止機能	原子炉の除熱機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能	原子炉の除熱機能/圧力調整機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

評価対象	燃料プール									
	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
安全機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機能判定	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統名	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能	燃料プールの冷却機能
系統区分	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
安全区分	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5.5-1 想定故障による溢水に対する原水評価結果まとめ(150/154)

評価項目	想定故障	備考
溢水発生区画	G-RF-001	総合判定 ○
溢水源	GTFPP	
溢水量[m ³]	381	

評価対象	原子炉施設										
	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
安全機能	原子炉の緊急停止機能	原子炉の隔離時注水機能	原子炉の隔離時注水機能	低圧注水機能	圧力逃がし機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能	原子炉停止時冷却機能
機能判定	○	○	○	2区分以上	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]	[SRV(I) or SRV(II)] or [SRV(III) or ADS(I) and ADS(II) or ADS(III)]
系統機能判定	RCU(A) RCU(B)	SLC(A) SLC(B)	KTC HPCS	ADS(II) RRR(B) or RRR(C)	ADS(I) ADS(II)	SRV(I) SRV(II)	RRR(A) RRR(B)	SRV(I) or ADS(I) RRR(A) or LPS and RRR(A)	SRV(I) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(I) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)	SRV(I) or ADS(II) RRR(B) or RRR(C) and RRR(B)
系統名	制御棒及び制御棒駆動系 (水圧制御ユニット)	ほう水注入系	原子炉隔離時注水機能	自動減圧系+A→残留除去系 (低圧注水モード)	自動減圧系	原子炉停止時冷却機能	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)	残留除去系 (原子炉停止時冷却モード)
系統区分	A B	A B	-	-	-	-	A B	-	A	-	A B C B
安全区分	I II	I II	III	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

評価対象	燃料プール										
	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
安全機能	燃料容器の冷却機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能	燃料容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
系統機能判定	RRR(A) or RRR(B)	FCS(A) or FCS(B)	FCS(A) or FCS(B)	SGT(A) or SGT(B)	2区分以上	2区分以上	RRR(A) or RRR(B)	FVC(A) or FVC(B)	RRR(A) or RRR(B)	FRR(A) or FRR(B)	RRR(A) or RRR(B)
系統名	残留除去系 (燃料容器冷却モード)	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系	非常用交電機用燃料ポンプ用電源	原子炉隔離時注水機能	原子炉隔離時注水機能	中央制御室空調換気系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系	燃料プール冷却系
系統区分	A B	A B	A B	-	-	-	A B	A B	A B	A B	-
安全区分	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	-
判定	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

5.6 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（重大事故等対処設備）

本資料では、想定破損により生じる溢水からの没水影響評価に対して、「5.3 想定破損による溢水に対する没水影響評価」にて示した方針により、全ての想定破損ケースにおいて防護すべき設備（重大事故等対処設備）に対する評価結果を示す。なお、各区画の水位については、「5.5 想定破損による溢水に対する溢水評価結果（溢水防護対象設備）」の評価水位と同じとする。

防護すべき設備（重大事故等対処設備）の想定破損により生じる溢水評価結果を表 5.6-1 に示す。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ(1/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-01N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし 燃料プール水位、温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ(2/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-01N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定				
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○				
						防止	(A-115V系蓄電池)								
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止	(A-115V系充電器)								
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)								
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)														
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)														
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	主要パラメータの他チャンネル										
					原子炉圧力 (S.A)										
					原子炉水位 (広帯域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (S.A)										
					原子炉圧力 (S.A)										
					残留熱除去系熱交換器入口温度										
					原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
								原子炉圧力 (S.A)							
								原子炉水位 (広帯域)							
								原子炉水位 (燃料域)							
								原子炉水位 (S.A)							
								原子炉圧力 (S.A)							
								原子炉圧力容圧速度 (S.A)							
								原子炉圧力容器内の水位	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
原子炉水位 (S.A)															
高圧炉心代替注水流量															
低圧炉心代替注水流量 (常設)															
低圧炉心代替注水流量 (燃料域)															
低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)															
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量															
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量															
残留熱除去系ポンプ出口流量															
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量															
残留熱除去系原子炉注水流量															
原子炉圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
原子炉圧力容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			低圧炉心代替注水流量												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
原子炉水位 (S.A)															
原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
原子炉水位 (S.A)															
原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)												
			原子炉水位 (広帯域)												
			原子炉水位 (燃料域)												
			原子炉水位 (S.A)												
			高圧炉心代替注水流量												
			残留熱除去系ポンプ出口流量												
			主要パラメータの他チャンネル												
			サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)												
			原子炉圧力 (S.A)												
			サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)												
			原子炉圧力 (S.A)												
			サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)												
			原子炉圧力 (S.A)												
			サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)												
			原子炉圧力 (S.A)												
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (3 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-01N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 格納容器代替注水流量 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (4 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-01N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	防止	(中央制御室)				
			○	○	○	防止	(中央制御室運転)				
			○	○	○	防止	(中央制御室換気系)				
			○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備				
			○	○	○	防止	(中央制御室換気系)				
			○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○	○	○	緩和	非常用照明				
		被ばく量の低減	○	○	○	緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○	○	○	○	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	○	○	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○	○	○	○	気象観測設備				
		放射線量の測定	○	○	○	○	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	○	○	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	○	○	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○	○	○	○	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○	○	○	緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備			
			○	○	○	○	防止	非常用交流電源設備			
		電源の確保	○	○	○	○	防止	非常用前内電気設備			
			○	○	○	○	防止	非常用交流電源設備			
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○	○	○	○	緩和	なし			
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	○	○	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	○	○	-				
		ほう酸水注入	○	○	○	○	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	○	○	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	○	○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	○	○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	○	○	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	○	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (5 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-02N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³]
	425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルルート確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	×			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ(7/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-02N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	判定	頑健性の 有無等			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル							
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
		水源の確保	○	○	防止	高圧原子炉注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧原子炉スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (8/616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-02N	○
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流監視母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流監視母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流監視母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールの注水 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールの注水 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ(9/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-03N
溢水源	系統略称 RHR(C)
	溢水量[m ³] 388

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型)	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却モード))					○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
50	65	非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
52	67	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度) (格納容器酸素濃度) (格納容器酸素濃度)					○
		格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					○
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの水素濃度 燃料プールの酸素濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 燃料プールの水素濃度 燃料プールの酸素濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
55	70	燃料プールの冷却による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					○
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (10 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-03N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライズ蓄電池)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (熱料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (熱料域)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (熱料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	防止	原子炉圧力
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (熱料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○							防止	原子炉圧力
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (熱料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
								原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (熱料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○							防止	原子炉圧力
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (熱料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
								原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	原子炉圧力 (広帯域)
緩和	原子炉水位 (燃料域)												
緩和	原子炉水位 (熱料域)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												
緩和	原子炉圧力 (S.A.)												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (11/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-03N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	判定	頑健性の 有無等		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力	○	○				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	高圧ポンプ出力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧ポンプスプレイポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧ポンプスプレイポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (12 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-03N
溢水源	系統略称 RHR(C) 溢水量[m ³] 388

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流整母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流整母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流整母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
	○	○	*2	なし							
	○	○	*2	非常用交流電源設備							
	○	○	*2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	○	防止	非常用前内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
		ほう酸水注入	○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (15 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-04N
溢水源	系統略称 RWC(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 205

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (16 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-04N	○
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 205	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		C-メタタ母線電圧					
			○		D-メタタ母線電圧					
			○		C-ロードセンタ母線電圧					
			○		D-ロードセンタ母線電圧					
			○		(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤(常用)母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
		電源の確保	○		防止 非常用断内電気設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力助射	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (17 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-05N
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A)
	溢水量[m ³]
	205

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等	判定			
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし							○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系							
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系							
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系							
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系							
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし							
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)							
		(アキュムレータ)	○	○	防止	(アキュムレータ)							
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)							
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	自動減圧系							
		非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)							
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)							
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	(アキュムレータ)							
47	62	インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁)							
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス注水弁)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	なし							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系							
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし							
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし							
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
49	64	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし							
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし							
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし							
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし							
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし							
53	68	格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プール冷却系 (可搬型スプレイズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし							
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク							
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備							
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備							
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		常設代替蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備							
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系							
			×	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)									
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)									
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (18 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-05N	○
溢水源	系統略称 RCV(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 205	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定											
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定										
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)															
						防止	(A-115V系蓄電池)														
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)														
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)														
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)														
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)														
						防止	(A-115V系充電器)														
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)														
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)														
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)														
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)														
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)														
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)														
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)														
								燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク										
防止	原子炉圧力																				
防止	原子炉圧力 (S.A)																				
防止	原子炉水位 (広帯域)																				
防止	原子炉水位 (燃料域)																				
防止	原子炉水位 (S.A)																				
防止	原子炉水位 (S.A)																				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																				
防止	主要パラメータの他チャンネル																				
防止	原子炉圧力 (S.A)																				
防止	原子炉水位 (広帯域)																				
防止	原子炉水位 (燃料域)																				
防止	原子炉水位 (S.A)																				
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)																				
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力																
					防止	原子炉水位 (広帯域)															
					防止	原子炉水位 (燃料域)															
					防止	原子炉水位 (S.A)															
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)															
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力											
										防止	原子炉水位 (広帯域)										
										防止	原子炉水位 (燃料域)										
										防止	原子炉水位 (S.A)										
										防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)										
												原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力						
															防止	原子炉水位 (広帯域)					
															防止	原子炉水位 (燃料域)					
															防止	原子炉水位 (S.A)					
															防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止											原子炉圧力						
															防止	原子炉水位 (広帯域)					
															防止	原子炉水位 (燃料域)					
															防止	原子炉水位 (S.A)					
															防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
							原子炉格納容器への注水量	○	防止						原子炉圧力						
															防止	原子炉水位 (広帯域)					
															防止	原子炉水位 (燃料域)					
															防止	原子炉水位 (S.A)					
															防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
												原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力						
															緩和	原子炉水位 (広帯域)					
															緩和	原子炉水位 (燃料域)					
															緩和	原子炉水位 (S.A)					
															緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度	○	防止											原子炉圧力						
															防止	原子炉水位 (広帯域)					
															防止	原子炉水位 (燃料域)					
															防止	原子炉水位 (S.A)					
															防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力						
															緩和	原子炉水位 (広帯域)					
															緩和	原子炉水位 (燃料域)					
															緩和	原子炉水位 (S.A)					
															緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
												原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力						
															緩和	原子炉水位 (広帯域)					
															緩和	原子炉水位 (燃料域)					
															緩和	原子炉水位 (S.A)					
															緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度	○	防止											原子炉圧力						
															防止	原子炉水位 (広帯域)					
															防止	原子炉水位 (燃料域)					
															防止	原子炉水位 (S.A)					
															防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力						
															緩和	原子炉水位 (広帯域)					
															緩和	原子炉水位 (燃料域)					
															緩和	原子炉水位 (S.A)					
															緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
												原子炉格納容器内の温度	○	防止	原子炉圧力						
															防止	原子炉水位 (広帯域)					
															防止	原子炉水位 (燃料域)					
															防止	原子炉水位 (S.A)					
															防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和											原子炉圧力						
															緩和	原子炉水位 (広帯域)					
															緩和	原子炉水位 (燃料域)					
															緩和	原子炉水位 (S.A)					
															緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (19/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-05N
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 205

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (20 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-05N	○
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 205	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S/A)	○	○	燃料プール水位 (S/A)						
		燃料プール水位・温度 (S/A)	○		燃料プール水位・温度 (S/A)						
		燃料プール水位・温度 (S/A)	○		燃料プール水位・温度 (S/A)						
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW単一タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセクタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセクタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセクタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセクタ母線電圧					
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S/A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流整母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流整母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流整母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流整母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-					○	
		照明の確保	○		防止	(中央制御室)					
		被ばく線量の低減	○		防止	(中央制御室)					
		放射線量の代替測定	○		防止	(中央制御室)					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		防止	(中央制御室)					
		気象観測項目の代替測定	○		防止	(中央制御室)					
		放射線量の測定	○		防止	(中央制御室)					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		防止	(中央制御室)					
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○		防止	(中央制御室)					
		居住性の確保	○		緩和	なし					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	(中央制御室)					
		電源の確保	○		防止	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室)					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	(中央制御室)				○	
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-						
		ほう酸水注入	○		-						
		原子炉減圧の自動化	○		-						
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-						
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-						
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-						
		燃料プールの注水及びスプレイ	○		-						
		燃料プールの注水及びスプレイ	○		-						
		燃料プールの注水及びスプレイ	○		-						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (21 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-06N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³]
	215

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレィ系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
非非常用交流電源設備	71	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (22 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-06N	○
溢水源	系統略称 RCV(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 215	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
							原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)	
緩和	原子炉水位 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)											
緩和	原子炉水位 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)											
緩和	原子炉水位 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (23 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-06N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
燃料プールの監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (24 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-06N	○
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 215	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・漏洩 (S A)						
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧								
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-					○	
		照明の確保	○	○	防止	(中央制御室)					
		被ばく線量の低減	○	○	防止	(中央制御室)					
		放射線量の代替測定	○	○	防止	(中央制御室)					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	防止	(中央制御室)					
		気象観測項目の代替測定	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		放射線量の測定	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	防止	(中央制御室)					
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		居住性の確保	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	非常用照明					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	緩和	なし					
		電源の確保	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	非常用前内電気設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-						
		ほう酸水注入	○	○	-						
		原子炉減圧の自動化	○	○	-						
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-						
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-						
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-						
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	-						
		燃料プールの注水 (常設スプレイ/ヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-						
		燃料プールの注水 (可搬型スプレイ/ノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (25 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-07N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCW 43

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(残留熱除去注水系)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				○
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	×	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
49	64	非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				○
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
52	67	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
53	68	格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				○
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
54	69	格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プール冷却系 (可搬型スプレイズル) による燃料プールへの注水及びスプレイズル	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				○
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				○
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
非非常用交流電源設備	71	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				○
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (26 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-07N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCW 43

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイス充電器)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)					
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク)					
								原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止						
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
								原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止						
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
						防止 (原子炉圧力)					
								原子炉格納容器への注水量	○	○	防止
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
防止 (原子炉圧力)											
		原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和						
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					
						緩和 (原子炉圧力)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (27 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-07N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCW 43

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無	判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)						○	
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)									
○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)									
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)									
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)									
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (28 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-07N	○
溢水源	系統略称 HPCW 溢水量[m ³] 43	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCWサーキュラータンク水位)					
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタクター母線電圧					
			○		防止	D-メタクター母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○		-	-					
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (29 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-08N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³]
	215

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルルート確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○ ○	○ ○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
48	63	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 覆水貯蔵タンク 取水口 取水管 取水槽					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			×	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (30 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-08N	○
溢水源	系統略称 RCV(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 215	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○			
						防止 (A-115V系蓄電池)								
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止 (A-115V系充電器)								
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)								
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ系直流送電回路)								
								燃料補給設備	○	防止		高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク		
主要パラメータの他チャンネル														
原子炉圧力														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉水位 (広帯域)														
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉水位 (S.A)														
原子炉圧力 (S.A)														
残留熱除去系熱交換器入口温度														
主要パラメータの他チャンネル														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉水位 (広帯域)														
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉圧力容積温度 (S.A)														
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉圧力容積温度 (S.A)									
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力				
										原子炉水位 (広帯域)				
										原子炉水位 (燃料域)				
										原子炉圧力 (S.A)				
										原子炉圧力 (S.A)				
										原子炉圧力 (S.A)				
										原子炉圧力容積温度 (S.A)				
												原子炉圧力容器内の水位	○	防止
高圧炉心代替注水流量														
低圧炉心代替注水流量 (常設)														
低圧炉心代替注水流量 (燃料域)														
低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)														
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系熱交換器出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系原子炉注水流量														
原子炉圧力 (S.A)														
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)														
原子炉水位 (広帯域)														
原子炉水位 (燃料域)														
高圧炉心代替注水流量														
低圧炉心代替注水流量 (常設)														
低圧炉心代替注水流量 (燃料域)														
低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)														
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系熱交換器出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系原子炉注水流量														
原子炉圧力 (S.A)														
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)														
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					低圧炉心代替注水槽水位									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					高圧炉心代替注水槽水位									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉水位 (S.A)									
					サブプレッション・フル水位 (S.A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (31 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-08N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (32 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-08N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 215	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールの注水及びスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (33 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-09N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
非非常用交流電源設備	非非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (34 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-09N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)					
					燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)		
○	○	防止				(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				主要パラメータの他チャンネル					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				残留熱除去系熱交換器入口温度					
○	○	防止				主要パラメータの他チャンネル					
		原子炉圧力容器内の温度				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度								
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度								
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度								
		原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (35 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-09N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³]
	425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	×	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○		
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	×	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位					
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○				防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	×	中間領域計装 平均出力領域計装					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	×	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○				防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	×	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)				
			○				防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	×	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
○	防止		代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
○	防止		高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
水素の確保	○	○	○	×	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)						
	○				緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○				緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○				防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (36 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-09N	○
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		緩和	なし					
		その他	○		防止	AD S用N2ガス供給圧力 (N2ガスボンベ圧力) (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力) (RCW熱交換器出口温度) (RCWサージタンク水位) (C-メタラク母線電圧) (D-メタラク母線電圧) (HPC S-メタラク母線電圧) (C-ロードセンタ母線電圧) (D-ロードセンタ母線電圧) C-メタラク母線電圧 D-メタラク母線電圧 E-ロードセンタ母線電圧 F-ロードセンタ母線電圧 (B-1=115V系直流電圧(S A)電圧) (A=115V系直流電圧母線電圧) (B=115V系直流電圧母線電圧) (230V系直流電圧(常用)母線電圧) HPC S系直流電圧母線電圧 A=115V系直流電圧母線電圧 B=115V系直流電圧母線電圧 - (中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系) 所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系) 所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備					
59	74	居住性の確保	○	○	防止	照明の確保 被ばく線量の低減				○	
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度(空気中、水中、土壌中)及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	○	モニタリング・ポスト				○	
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡(緊急時対策所) 電源の確保	○	○	○	モニタリング・ポスト 非常用交流電源設備				○	
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備 所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○	
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	-	緩和	なし			○	
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系(常設、可搬型)による原子炉の冷却	○	○	-	緩和	なし			○	
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	緩和	なし			○	
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレイノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	緩和	なし			○	

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (37 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCS 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型)	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
52	67	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度) (格納容器酸素濃度) (格納容器酸素濃度)					
53	68	格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
		常設代替蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線HPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (38 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCS 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○				
						防止 (A-115V系蓄電池)								
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止 (A-115V系充電器)								
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)								
								燃料補給設備	○		防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク		
主要パラメータの他チャンネル														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉圧力 (広帯域)														
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉圧力 (S.A)														
残留熱除去系熱交換器入口温度														
主要パラメータの他チャンネル														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉圧力 (広帯域)														
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉圧力容積温度 (S.A)														
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					残留熱除去系熱交換器入口温度									
					主要パラメータの他チャンネル									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉圧力 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉圧力容積温度 (S.A)									
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力				
										原子炉水位 (広帯域)				
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉圧力容積温度 (S.A)														
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						原子炉圧力				
										原子炉水位 (広帯域)				
										原子炉水位 (燃料域)				
										原子炉圧力 (S.A)				
										原子炉圧力 (S.A)				
										原子炉圧力容積温度 (S.A)				
										高圧原子炉代替注水流量				
										低圧注水流量 (常設)				
										低圧原子炉代替注水流量				
					低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)									
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量									
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量									
					残留熱除去系熱交換器出口流量									
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量									
					残留熱除去系熱交換器出口流量									
原子炉圧力 (S.A)														
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)														
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					高圧原子炉代替注水流量									
					低圧注水流量 (常設)									
					低圧原子炉代替注水流量									
					低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)									
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量									
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量									
					残留熱除去系熱交換器出口流量									
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量									
					残留熱除去系熱交換器出口流量									
					原子炉圧力 (S.A)									
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)									
					サブプレッション・プール水位 (S.A)									
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)				
原子炉水位 (燃料域)														
高圧原子炉代替注水流量														
低圧注水流量 (常設)														
低圧原子炉代替注水流量														
低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)														
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系熱交換器出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系熱交換器出口流量														
原子炉圧力 (S.A)														
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)														
サブプレッション・プール水位 (S.A)														
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉水位 (広帯域)				
					原子炉水位 (燃料域)									
					高圧原子炉代替注水流量									
					低圧注水流量 (常設)									
					低圧原子炉代替注水流量									
					低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)									
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量									
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量									
					残留熱除去系熱交換器出口流量									
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量									
					残留熱除去系熱交換器出口流量									
					原子炉圧力 (S.A)									
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)									
					サブプレッション・プール水位 (S.A)									
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)				
原子炉水位 (燃料域)														
高圧原子炉代替注水流量														
低圧注水流量 (常設)														
低圧原子炉代替注水流量														
低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)														
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系熱交換器出口流量														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量														
残留熱除去系熱交換器出口流量														
原子炉圧力 (S.A)														
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)														
サブプレッション・プール水位 (S.A)														

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (39 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
			水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
				○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
				○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
				○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		○		○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		○		○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (40 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-10N	○
溢水源	系統略称 BPCS 溢水量[m ³] 1404	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
	その他		○		防止	燃料プール水位 (S A)							
			○		防止	燃料プール水位・漏洩 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
			○		緩和	なし							
			○		防止	各計器							
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力							
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○		防止	(RCW中間タンク水位)							
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)							
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)							
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)							
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			○		防止	C-メタクター母線電圧 D-メタクター母線電圧							
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧 D-ロードセンタ母線電圧							
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
		59	74	居住性の確保	○		○	-	(中央制御室)				
					○		防止	(中央制御室運転)					
○					防止	(中央制御室換気系)							
○					防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
○					防止	電力保安通信用電話設備							
○					防止	(中央制御室換気系)							
○					防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
○					防止	電力保安通信用電話設備							
○					*2	非常用照明							
○					緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○		○	*2	モニタリング・ホスト						
			○		*2	放射能観測車							
			○		*2	気象観測設備							
			○		*2	なし							
			○		*2	なし							
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○		緩和	なし							
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
			○		防止	電力保安通信用電話設備							
			○		防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
			○		緩和	なし							
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほう酸水注入	○		○	-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全非毒素ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-							

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (41 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画		R-R2F-11N		○						
溢水源		系統略称 FP								
		溢水量[m ³]		77						
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	×	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
		格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度				
53	68	格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置蓄電池電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (42 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-11N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定				
57	72	非常用直流電源設備	×	○	防止	(高圧炉心スプレイスライディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○				
			○	防止	(A-115V系蓄電池)										
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
			×	防止	(高圧炉心スプレイスライ系蓄電池)										
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)										
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)										
			○	防止	(A-115V系充電器)										
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
			×	防止	(高圧炉心スプレイスライ系充電器)										
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)										
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)										
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)										
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)										
			○	防止	(高圧炉心スプレイスライ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電電路)										
					燃料補給設備	○	防止	(高圧炉心スプレイスライ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電電路)							
○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)													
○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)													
○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク													
○	防止	高圧炉心スプレイスライディーゼル発電機燃料貯蔵タンク													
○	防止	主要パラメータの他チャンネル													
○	防止	原子炉圧力													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	原子炉水位 (広帯域)													
○	防止	原子炉水位 (燃料域)													
○	防止	原子炉水位 (熱料域)													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度													
		原子炉圧力容器内の温度				○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
			○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
			○	防止	原子炉水位 (熱料域)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
					原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
						○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
						○	防止	原子炉水位 (広帯域)							
						○	防止	原子炉水位 (燃料域)							
						○	防止	原子炉水位 (熱料域)							
						○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
						○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)													
		原子炉圧力容器内の水位				○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
						○	防止	原子炉水位 (S.A)							
						○	防止	高圧炉心代替注水流量							
						○	防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)							
						○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
						○	防止	低圧炉心代替注水流量 (熱料域)							
						○	防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
			○	防止	高圧炉心スプレイスライポンプ出口流量										
			○	防止	残留熱除去系ポンプ出口流量										
			○	防止	高圧炉心スプレイスライポンプ出口流量										
			○	防止	残留熱除去系原子炉注水流量										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
					原子炉圧力容器への注水量	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
○	防止	原子炉水位 (広帯域)													
○	防止	原子炉水位 (燃料域)													
○	防止	原子炉水位 (熱料域)													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)													
○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)													
○	防止	原子炉水位 (広帯域)													
○	防止	原子炉水位 (燃料域)													
○	防止	原子炉水位 (熱料域)													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	原子炉圧力 (S.A)													
○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)													
○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)													
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	主要パラメータの他チャンネル										
			○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
			○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
			○	防止	原子炉水位 (熱料域)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
			○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
			○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
			○	防止	原子炉水位 (熱料域)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
			○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル										
			○	緩和	原子炉圧力 (S.A)										
			○	緩和	原子炉水位 (広帯域)										
			○	緩和	原子炉水位 (燃料域)										
			○	緩和	原子炉水位 (熱料域)										
			○	緩和	原子炉圧力 (S.A)										
			○	緩和	原子炉圧力 (S.A)										
			○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
			○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
			○	緩和	原子炉水位 (広帯域)										
			○	緩和	原子炉水位 (燃料域)										
			○	緩和	原子炉水位 (熱料域)										
			○	緩和	原子炉圧力 (S.A)										
			○	緩和	原子炉圧力 (S.A)										
			○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (43 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-11N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)					○	
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの予備						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (44 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-R2F-11N	
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 77	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
	○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	*2	なし					
	○	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電							
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
	○	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
	-	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (45 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-12N
溢水源	系統略称 RPSW
	溢水量[m ³] 119

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	×	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)				
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	×	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
52	67	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				○
		格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和	(格納容器水素濃度)				
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	(格納容器酸素濃度)				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				○
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
56	71	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				○
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			×	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (46 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-12N
溢水源	系統略称 HPSW
	溢水量[m ³] 119

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	×	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
			○	防止	(A-115V系蓄電池)							
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
			×	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
			○	防止	(A-115V系充電器)							
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
			×	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)							
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)							
			○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)							
				燃料補給設備	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)					
○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
○	防止	主要パラメータの他チャンネル										
○	防止	原子炉圧力										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
	原子炉圧力容器内の温度	○			防止	原子炉圧力 (S.A)						
		○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
		○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
		○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
			原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
○	防止			原子炉水位 (広帯域)								
○	防止			原子炉水位 (燃料域)								
○	防止			原子炉水位 (燃料域)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
	原子炉圧力容器内の水位			○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
		○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
		○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
		○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
			原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
○	防止			原子炉水位 (広帯域)								
○	防止			原子炉水位 (燃料域)								
○	防止			原子炉水位 (燃料域)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
○	防止			原子炉圧力 (S.A)								
	原子炉格納容器への注水量			○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
		○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
		○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
		○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
		○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
			原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)						
○	緩和			原子炉水位 (広帯域)								
○	緩和			原子炉水位 (燃料域)								
○	緩和			原子炉水位 (燃料域)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								
○	緩和			原子炉圧力 (S.A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (47 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-12N
溢水源	系統略称 BPSW
	溢水量[m ³] 119

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (48 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-12N
溢水源	系統略称 BPSW 溢水量[m ³] 119

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセクタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセクタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
	○	○	防止	C-ロードセクタ母線電圧							
	○	○	防止	D-ロードセクタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流整流器電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流整流器電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流整流器 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流整流器母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流整流器母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流整流器母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
	○	○	*2	なし							
	○	○	*2	非常用交流電源設備							
	○	○	*2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
	○	○	防止	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入							
	○	○	防止	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制							
	○	○	防止	ほう酸水注入							
	○	○	防止	原子炉減圧の自動化							
	○	○	防止	逃がし安全非毒素ガス供給系							
	○	○	防止	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	○	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (49/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-13N
溢水源	系統略称 M/W
	溢水量[m ³]
	35

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレイス注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		非常用取水設備	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (50 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-13N
溢水源	系統略称 M/W 溢水量[m ³] 35

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	×	○	防止	(高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
			○	防止	(A-115V系蓄電池)							
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
			×	防止	(高圧炉心スプレイスライズ蓄電池)							
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
			○	防止	(A-115V系充電器)							
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
			×	防止	(高圧炉心スプレイスライズ充電器)							
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)							
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)							
			○	防止	(高圧炉心スプレイスライズ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電電路)							
					燃料補給設備	○	防止	(高圧炉心スプレイスライズ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電電路)				
○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
○	防止	高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
○	防止	主要パラメータの他チャンネル										
○	防止	原子炉圧力										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
		原子炉圧力容器内の温度				○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉水位 (広帯域)							
			○	防止	原子炉水位 (燃料域)							
			○	防止	原子炉水位 (燃料域)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
			○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
○	防止	原子炉水位 (燃料域)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
○	防止	原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位				○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	防止	原子炉水位 (S.A)							
			○	防止	高圧炉心代替注水流量							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					原子炉圧力容器への注水量	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
○	防止	原子炉水位 (S.A)										
○	防止	高圧炉心代替注水流量										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
		原子炉格納容器への注水量				○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	防止	原子炉水位 (S.A)							
			○	防止	高圧炉心代替注水流量							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
			○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					原子炉格納容器内の温度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル				
○	緩和	原子炉水位 (S.A)										
○	緩和	高圧炉心代替注水流量										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (常設)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
○	緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (51 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-13N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	M/W 35

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (52 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-13N
溢水源	系統略称 MLW
	溢水量[m ³] 35

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器				
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)				
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
	○	○	防止	(A=115V系直流母線電圧)						
	○	○	防止	(B=115V系直流母線電圧)						
	○	○	防止	(230V系直流機 (常用) 母線電圧)						
	○	○	防止	HPCS系直流機母線電圧						
	○	○	防止	A=115V系直流機母線電圧						
	○	○	防止	B=115V系直流機母線電圧						
59	74	居住性の確保	○	○	○	なし				
			○	○	防止	(中央制御室)				
			○	○	防止	(中央制御室連絡)				
			○	○	防止	(中央制御室換気系)				
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
	○	○	防止	(中央制御室換気系)						
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
	○	○	※2	非常用照明						
	○	○	緩和	なし						
60	75	放射線量の代替測定	○	○	※2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質濃度の代替測定	○	○	※2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○	○	※2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○	○	※2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	※2	なし				
	○	○	※2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電						
61	76	居住性の確保	○	○	※2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備				
			○	○	防止	非常用交流電源設備				
	○	○	防止	非常用所内電気設備						
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				
	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-				
	-	ほう酸水注入	○	○	-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-				
	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-				
	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-				
	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				
	-	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (53 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-14N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCW 43

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)				
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		非常用取水設備	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	×	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
49	64	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
50	65	格納容器代替注水系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
52	67	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	格納容器水素濃度				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	(格納容器水素濃度)				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	(格納容器酸素濃度)				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				○
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (55 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-14N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCW 43

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水位 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (56 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-14N
溢水源	系統略称 HPCW
	溢水量[m ³] 43

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)			燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止 D-メタタ母線電圧					
			○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止 HPCWS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	- (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運動)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止 (中央制御室換気系)							
	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止 電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2 非常用照明							
	○	○	緩和 なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2 なし					
	○	○	*2 なし							
	○	○	*2 非常用交流電源設備							
	○	○	*2 モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和 なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和 なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	○	防止 電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止 非常用交流電源設備							
	○	○	防止 非常用前内電気設備							
	○	○	防止 非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	緩和 なし							
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					
	○	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-					
	○	ほう酸水注入	○	○	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					
	○	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					
	○	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					
	○	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					
	○	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (57 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-15N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				○
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度 監視 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 監視 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和	なし				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				○
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				○
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				○
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				○
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (59 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-15N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料池温度 (S A) 燃料池水位 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	緩和	代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快播域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料池水位 (常設域用) 低圧原子炉代替注水流量	○	○	○	○		
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 残留熱除去系熱交換器入口流量 残留熱除去系熱交換器出口流量 残留熱除去系熱交換器入口圧力 残留熱除去系熱交換器出口圧力 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 残留熱除去系熱交換器入口流量 残留熱除去系熱交換器出口流量 残留熱除去系熱交換器入口圧力 残留熱除去系熱交換器出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (60 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-15N	○
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタクター母線電圧					
			○	○	防止 D-メタクター母線電圧					
	○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止 HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	- (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運転)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
60	75	照明の確保	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
		被ばく線量の低減	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		放射線量の代替測定	○	○	電力保安通信用電話設備					
		放射線量の測定	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
61	76	放射線物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	○	電力保安通信用電話設備					
		居住性の確保	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
		必要な情報の把握	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
62	77	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	電力保安通信用電話設備					
		電源の確保	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
		発電所内の通信連絡	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	電力保安通信用電話設備					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	緩和 なし					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力助射	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	電力保安通信用電話設備					
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	電力保安通信用電話設備					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止 (中央制御室換気系)					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (61 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-16N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³] 209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○ ○	○ ○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度) (格納容器酸素濃度) (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (62 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-16N	○
溢水源	系統略称 R2C(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 209	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (63 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-16N
溢水源	系統略称 R2C(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³] 209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○	
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (64 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-R2F-16N	○
溢水源	系統略称 R2W(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 209	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
		格納容器除熱	○		-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
		燃料プールの注水	○		-	-				
		燃料プールの注水 (常設スプレッドヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレッド	○		-	-				
		燃料プールの注水 (可搬型スプレッド) による燃料プールへの注水及びスプレッド	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (65 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	R-R2F-17N、R-R2F-18N、R-R2F-19N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	FP	77							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アークセロート確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (66 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-17N, R-R2F-18N, R-R2F-19N
溢水源	系統略称: FP 溢水量[m ³]: 77

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスターター)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスターター)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスターター蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスターター系直流電路)				
								燃料補給設備	○	
原子炉圧力										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
残留熱除去系熱交換器入口温度										
主要パラメータの他チャンネル										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						原子炉圧力
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						原子炉圧力
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (67 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-17N, R-R2F-18N, R-R2F-19N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器濃度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器濃度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器濃度 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (69 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-31N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] HPCS 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルストロップ確保	○	○	*2	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系					
		逃がし安全弁蒸気ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)			
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
非常用取水設備	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和	(取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和	なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
48	63			残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))			
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和	なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)					
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	○	緩和	なし					
52	67	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	○	緩和	なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
53	68	燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
56	71	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
57	72	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (70 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-31N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCS 1404

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II / III 判定																			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定																		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○																		
						防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)																						
						防止	(A-115V系蓄電池)																						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)																						
						防止	(高圧炉心スプレイスライセル蓄電池)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)																						
						防止	(A-115V系充電器)																						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)																						
						防止	(高圧炉心スプレイスライセル充電器)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)																						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)																						
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路																						
						防止	高圧炉心スプレイスライセル蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路																						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)																						
						防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
						防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
						原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																
												原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
																		防止	原子炉圧力 (広帯域)										
																		防止	原子炉水位 (燃料域)										
																		防止	原子炉水位 (S.A.)										
																		防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
																		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
																								防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
																								原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	○	○
防止	高圧原子炉代替注水水位 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	○																								
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																						
						原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (71 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-R2F-31N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPCS 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)								
		原子炉格納容器内の水位	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快槽域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水槽水位								
			○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快槽域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水槽水位								
			○		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水槽水位								
			○		代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)								
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A)								
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装								
		未臨界の維持又は監視	○	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装								
			○		主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装								
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
			○		サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
			○		主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル								
			○		主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)								
			○		原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力								
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル								
			○		主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)								
			○		原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力								
			○		主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
			○		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)								
			○		主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)								
			○		原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)								
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
			○		原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
			○		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)								
			○		主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)										
	○		原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)										
	○		代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉冷却ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉冷却ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力										
	○		主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器器器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器器器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)										
水素の確保	○	○	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)										
	○		代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉冷却ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉冷却ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力										
	○		主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器器器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器器器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)										
	○		燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)										
原子炉建物内の水素濃度	○	×	緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器器器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器器器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○				
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器器器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器器器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○		緩和	格納容器器器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器器器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○		緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)									
	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (73 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	RWC(B), HVC(B)	208							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
48	63			原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
54	69	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (74 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスライ系蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスライ系充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスライ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				
						緩和	原子炉水位 (S.A)				
						緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				
						緩和	原子炉水位 (S.A)				
						緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				
						緩和	原子炉水位 (S.A)				
						緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (75 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
水源の確保	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (76 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N
溢水源	系統略称 (RCW(B), HVC(B))
	溢水量[m ³] 208

総合判定



条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S.A.)	○	○	燃料プール水位 (S.A.)					
		燃料プール水位・漏洩 (S.A.)	○	○	燃料プール水位・漏洩 (S.A.)					
		燃料プール監視カメラ (S.A.)	○	○	燃料プール監視カメラ (S.A.)					
		燃料プール水位 (S.A.)	○	○	燃料プール水位 (S.A.)					
		燃料プール水位・温度 (S.A.)	○	○	燃料プール水位・温度 (S.A.)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)	○	○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW単一タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止 D-メタタ母線電圧					
	○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S.A.) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止 HPCS系直流整母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流整母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流整母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	- (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運動)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止 (中央制御室換気系)							
	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止 電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2 非常用照明							
	○	○	緩和 なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2 なし					
	○	○	*2 なし							
	○	○	*2 非常用交流電源設備							
	○	○	*2 モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和 なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和 なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	○	防止 電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止 非常用交流電源設備							
	○	○	防止 非常用所内電気設備							
	○	○	防止 非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	緩和 なし							
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力助制	○	○	-					
		ほう酸水注入	○	○	-					
		原子炉減圧の自動化	○	○	-					
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (77 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N、R-B1F-08N
溢水源	系統略称 RCW(N)、HVD、HVCW 溢水量[m ³] 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 なし					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系注水モード)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
52	67	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					○
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの監視 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					○
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					○
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (78 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	R/CW(N), HVD, HVCW 208

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頭 等 有 無
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライズ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイス充電器)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)				
						燃料補給設備	○	○	防止	
防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	○	防止					原子炉圧力 (S.A.)
						原子炉圧力 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						原子炉圧力 (S.A.)				
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						原子炉圧力容器内の圧力	○	×	防止	○
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	○	防止					
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						原子炉圧力 (S.A.)				
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						原子炉圧力 (S.A.)				
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	○
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	○	防止					
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						原子炉圧力 (S.A.)				
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉水位 (S.A.)				
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						原子炉圧力 (S.A.)				
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	○
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉水位 (S.A.)										
原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (広帯域)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (79 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○		
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)									
○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)									
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
				燃料プール監視カメラ (S A)									
				燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
				格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
				燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
				燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (80 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-01N, R-B1F-08N
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW単一タンク水位)					
			○		防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタタ母線電圧					
			○		防止 D-メタタ母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤(常用)母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
			○		防止 非常用所内電気設備					
		電源の確保	○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		防止 電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力助射	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
		原子炉減圧の自動化	○		-					
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (81 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-02N
溢水源	系統略称 M/W
	溢水量[m ³]
	35

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和 なし					
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (82 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-02N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)			
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)			
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)			
						防止	(A-115V系充電器)			
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)			
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)			
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)			
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)			
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)			
								燃料補給設備	○	
原子炉圧力										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
残留熱除去系熱交換器入口温度										
主要パラメータの他チャンネル										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の圧力	○		防止
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止					原子炉圧力 (S.A)	
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (83 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-02N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	M/W 35

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
○	○			防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力							
○	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
○	○			防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
○	○	防止		主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○	防止		主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)								
○	○	防止		原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル圧力 (S A)								
○	○	防止		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
○		○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (84 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-02N	○
溢水源	系統略称 MLW 溢水量[m ³]	
	35	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ^{※1}	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		※2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		※2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		※2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		※2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		※2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		※2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		※2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		※2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-	-			
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-	-			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-	-			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-	-			
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

※1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 ※2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 ※3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (85 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-04N
溢水源	系統略称 DB6(F0) (A)
	溢水量[m ³] 29

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルルート確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○ ○	○ ○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
47	62	低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
		緩和 なし								
		緩和 なし								
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの注水 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの注水 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの注水 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの注水 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの注水 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
56	71	燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
非常用交流電源設備	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (86 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-04N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定											
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定										
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○										
						防止	(A-115V系蓄電池)														
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)														
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)														
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)														
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)														
						防止	(A-115V系充電器)														
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)														
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)														
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)														
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)														
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)														
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)														
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)														
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)														
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク																
					原子炉圧力																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					残留熱除去系熱交換器入口温度																
					主要パラメータの他チャンネル																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力容積速度 (S.A)																
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力容積速度 (S.A)																
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力											
										原子炉水位 (広帯域)											
										原子炉水位 (燃料域)											
										原子炉水位 (S.A)											
										原子炉圧力 (S.A)											
										原子炉圧力容積速度 (S.A)											
												原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
															高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量						
															低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (常設)						
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)																					
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力容積速度 (S.A)																
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
										サブプレッション・プール水位 (S.A)											
										原子炉水位 (広帯域)											
										原子炉水位 (燃料域)											
										原子炉水位 (S.A)											
										原子炉圧力 (S.A)											
										原子炉圧力 (S.A)											
										原子炉圧力 (S.A)											
										原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)																					
原子炉圧力 (S.A)																					
原子炉圧力 (S.A)																					
原子炉圧力 (S.A)																					
原子炉圧力 (S.A)																					
原子炉圧力 (S.A)																					
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																
					サブプレッション・プール水位 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (87 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-04N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (88 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-04N	○
溢水源	系統略称 DB6(F0) (A) 溢水量[m ³] 29	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし						
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器						
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力						
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○		防止	(RCW中間タンク水位)						
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	C-メタタ母線電圧						
			○		防止	D-メタタ母線電圧						
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)									
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧									
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧									
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室運転)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	(中央制御室換気系)									
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	*2	非常用照明									
	○	緩和	なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト						
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車						
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備						
		放射線量の測定	○		*2	なし						
	○	*2	なし									
	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電									
	○	*2	非常用交流電源設備									
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト						
		必要な情報の把握	○		緩和	なし						
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	非常用交流電源設備									
	○	防止	非常用所内電気設備									
	○	防止	非常用交流電源設備									
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし						
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-						
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-						
		原子炉減圧の自動化	○		-	-						
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-						
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-						
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-						
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-						
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (89 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-05N
溢水源	系統略称 DB6(F0) (B)
	溢水量[m ³] 29

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレィ系注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	緩和 なし					
		非常用取水設備	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
緩和 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし							
緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし							
53	68	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
緩和 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし							
緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし							
54	69	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
緩和 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし							
緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし							
55	70	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
緩和 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし							
緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし							
56	71	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
緩和 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし							
緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし							
57	72	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
緩和 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし							
緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし							
58	73	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (90 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-05N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ系直流送電回路)				
								燃料補給設備	○	
主要パラメータの他チャンネル										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
残留熱除去系熱交換器入口温度										
主要パラメータの他チャンネル										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容室温度 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容室温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容室温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						原子炉圧力 (S.A)
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容室温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容室温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容室温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容室温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (91 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-05N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○		
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)									
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)									
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)									
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)									
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (92 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-05N	○
溢水源	系統略称 DB6(F0) (B) 溢水量[m ³] 29	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・漏洩 (S A)						
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧								
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)				○	
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○	
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	なし	なし								
	○	なし	モニタリング・ポスト								
	○	非常用交流電源設備									
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				○	
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				○	
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				○	
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-				○	
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-					
	○	-	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				○	
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				○	
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (93 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-06N
溢水源	系統略称 DB6(F0) (D)
	溢水量[m ³]
	22

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○ ○	○ ○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 なし 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
49	64	非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
53	68	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位、温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置置式直流通電設備による給電	○	○	防止 非常用直流通電設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流通電設備による給電	○	○	防止 非常用直流通電設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流通電設備による給電	○	○	防止 非常用直流通電設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流通電設備による給電	○	○	防止 非常用直流通電設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (94 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-06N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー充電器)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー充電器)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力容室温度 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力容室温度 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力容室温度 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
								原子炉圧力容器内の水位	○	○		○	防止
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	高圧原子炉代替注水流量												
防止	低圧注水流量 (常設)												
防止	低圧原子炉代替注水流量												
防止	低圧注水流量 (常設)												
防止	低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)												
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスライサー出口流量												
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスライサー出口流量												
防止	残留熱除去系原子炉注水流量												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○						防止		原子炉水位 (広帯域)
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (95 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-06N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (96 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-06N	○
溢水源	系統略称 DB6(F0) (D) 溢水量[m ³] 22	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口圧力)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセクタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセクタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセクタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセクタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止	(A=115V系直流整母線電圧)					
	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流整母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流整母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流整母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流整母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)				○	
			○		防止	(中央制御室運動)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○	
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	なし	なし								
	○	なし	なし								
	○	非常用交流電源設備									
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				○	
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				○	
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				○	
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力助制	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-				○	
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				○	
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				○	
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (97 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-07N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アークセレクト確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	×			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	×			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし			
残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×			○	緩和 なし					
ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○			○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	×	○	緩和 なし					○
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (99/616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-07N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (101 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-09N
溢水源	系統略称 BPCS 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					○
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					○
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非 常 用 交 流 電 源 設 備		水供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					○
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (102 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-09N
溢水源	系統略称 HPCS 溢水量[m ³] 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路										
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路										
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路										
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路										
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度				
						防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (常設)				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口注水量				
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (常設)				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口注水量				
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (常設)				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口注水量				
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (常設)				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (非常用)				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口注水量				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (103 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-09N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B 系)						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B 系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B 系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (104 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-09N	○
溢水源	系統略称 BPCS 溢水量[m ³] 1404	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCWサーキュラータンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
		放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		電源の確保	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	防止	非常用前内電気設備					
			○	防止	非常用交流電源設備					
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	防止	電力保安通信用電話設備					
		発電所内の通信連絡	○	緩和	なし					
		発電所外の通信連絡	○	緩和	なし					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	-	-					
		ほう酸水注入	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	-	-					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	-	-					
		燃料プールの注水	○	-	-					
		燃料プールの注水 (常設スプレッドヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレッド	○	-	-					
		燃料プールの注水 (可搬型スプレッド) による燃料プールへの注水及びスプレッド	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (105 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-10N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		なし	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					○
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					○
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					○
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
56	71	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					○
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (106 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-10N	○
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 208	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線)HPCS系電路					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)											
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
防止	高圧炉心スプレイスターター発電機燃料貯蔵タンク											
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	高圧原子炉代替注水流量						
					防止	低圧注水流量 (常設)						
					防止	高圧原子炉代替注水流量						
					防止	低圧注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
防止	高圧炉心スプレイスターター出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスターター出口流量											
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	ドライウェル水位						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	ベダスタル水位						
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	ドライウェル水位						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	ベダスタル水位						
					緩和	ベダスタル水位						
					緩和	ドライウェル水位						
					緩和	残留熱除去系原子炉注水流量						
緩和	残留熱除去系ポンプ出口圧力											
		原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル						
					緩和	ベダスタル温度 (S.A.)						
					緩和	ドライウェル温度 (S.A.)						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					緩和	主要パラメータの他チャンネル						
					緩和	ドライウェル温度 (S.A.)						
					緩和	ドライウェル圧力 (S.A.)						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					緩和	主要パラメータの他チャンネル						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					緩和	主要パラメータの他チャンネル						
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (107 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 208

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設		修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○	
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水水位					
			○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水水位					
			○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器代替注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水水位					
			○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	防止	格納器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	防止	格納器水素濃度 (B系)					
		未臨界の維持又は監視	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納器スプレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力					
			○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系ポンプ出口圧力					
			○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納器フィルタベント系)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		格納器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
		格納器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)					
			○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)					
○	防止		原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
○	防止		原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
水素の確保	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力							
	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納器熱除去系熱交換器入口温度 格納器熱除去系熱交換器出口温度 格納器熱除去系熱交換器出口温度							
	○	緩和	格納器熱除去系熱交換器入口温度 (ドライウエル) 格納器熱除去系熱交換器出口温度 (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉建物内の水素濃度	○	緩和	格納器熱除去系熱交換器入口温度 (ドライウエル) 格納器熱除去系熱交換器出口温度 (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (109 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-11N
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					○
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
48	63	原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
50	65	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度) (格納容器酸素濃度)					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度)					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの監視 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (110 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-11N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスターター)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスターター)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスターター及び充電器~高圧炉心スプレイスターター系直流電路)					
燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスターター系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
				主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				残留熱除去系熱交換器入口温度							
				主要パラメータの他チャンネル							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
					原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)			
原子炉圧力 (広帯域)											
原子炉圧力 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (S.A.)											
	原子炉圧力容器内の水位	○	防止					原子炉圧力 (S.A.)			
				原子炉圧力 (S.A.)							
				高圧炉心代替注水流量							
				低圧炉心代替注水流量 (常設)							
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
				原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
				高圧炉心スプレイスターター出口流量							
				残留熱除去系ポンプ出口流量							
				高圧炉心スプレイスターター出口流量							
				残留熱除去系原子炉注水流量							
原子炉圧力 (S.A.)											
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
	原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				高圧炉心代替注水流量							
				低圧炉心代替注水流量 (常設)							
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
				原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
				高圧炉心スプレイスターター出口流量							
				残留熱除去系ポンプ出口流量							
				高圧炉心スプレイスターター出口流量							
				残留熱除去系原子炉注水流量							
原子炉圧力 (S.A.)											
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
	原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
サブプレッション・プール水位 (S.A.)											
原子炉圧力 (広帯域)											
原子炉圧力 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A.)											
	原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
サブプレッション・プール水位 (S.A.)											
原子炉圧力 (広帯域)											
原子炉圧力 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A.)											
	原子炉格納容器内の湿度	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
				原子炉圧力 (広帯域)							
				原子炉圧力 (燃料域)							
				原子炉圧力 (S.A.)							
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
原子炉圧力 (広帯域)											
原子炉圧力 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A.)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (111 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-11N
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (112 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-B1F-11N	
溢水源	系統略称 RWS(A) 溢水量[m ³] 457	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 [*]	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)			緩和	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		緩和	なし				
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		○	緩和		なし					
		59	74		居住性の確保	○	○	○	なし	(中央制御室)
		照度の確保	○		○	なし	(中央制御室)			
		被ばく線量の低減	○		○	なし	(中央制御室)			
		放射線量の代替測定	○		○	なし	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	なし	電力保安通信用電話設備			
		気象観測項目の代替測定	○		○	なし	(中央制御室換気系)			
		放射線量の測定	○		○	なし	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	なし	電力保安通信用電話設備			
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○		○	なし	非常用交流電源設備			
		居住性の確保	○		○	なし	モニタリング・ホスト			
		必要な情報の把握	○		○	緩和	なし			
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			○
		電源の確保	○		○	防止	電力保安通信用電話設備			
			○		○	防止	非常用交流電源設備			
			○		○	防止	非常用前内電気設備			
			○		○	防止	非常用交流電源設備			
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			○
		発電所外の通信連絡	○		○	緩和	なし			
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○		○	-	-			○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-	-			
		ほう酸水注入	○		○	-	-			
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		○	-	-			○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-	-			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-	-			
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-	-			○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-	-			
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-	-			○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-	-			

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (113 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-11N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RSW(B) 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物の燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレィ系注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
48	63	低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
52	67	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 (格納容器水素濃度)					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 (格納容器酸素濃度)					
54	69	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
55	70	燃料プールの冷却による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの冷却による燃料プールの除熱	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (114 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-11N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 457

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)					
					燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)		
○	○	防止				(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				主要パラメータの他チャンネル					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の水位				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉格納容器への注水量				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (115 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-11N
溢水源	系統略称 RSW(B)
	溢水量[m ³] 457

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○	
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
				○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
				○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
			未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 中間領域計装					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
				○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
			最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
				○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの予備					
				○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
				○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
				○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
				○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
				○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
	水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (116 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-11N	○
溢水源	系統略称 RWS(B) 溢水量[m ³] 457	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタクター母線電圧					
			○		防止 D-メタクター母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流監視母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流監視母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流監視母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流監視母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流監視母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流監視母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
			○		防止 非常用所内電気設備					
		電源の確保	○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		防止 電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (117 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		なし	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
48	63	低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)							
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
53	68	格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの濃度	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	緩和 なし					○
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
非非常用交流電源設備		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					○
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		非常用ディーゼル発電機	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		非常用ディーゼル発電機燃料配管・弁	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料配管・弁)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用高圧母線BPCS系)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (118 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 RCV(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 208

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	防止	原子炉圧力						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
								原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	防止	原子炉圧力
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A)												
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)												
防止	主要パラメータの他チャンネル												
防止	原子炉水位 (S.A)												
防止	高圧炉心代替注水流量												
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○							防止	原子炉圧力
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉水位 (S.A)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
								原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A)												
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)												
防止	主要パラメータの他チャンネル												
防止	原子炉水位 (S.A)												
防止	高圧炉心代替注水流量												
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○							緩和	原子炉圧力
						緩和	原子炉水位 (広帯域)						
						緩和	原子炉水位 (燃料域)						
						緩和	原子炉水位 (S.A)						
						緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
						緩和	主要パラメータの他チャンネル						
						緩和	原子炉水位 (S.A)						
						緩和	高圧炉心代替注水流量						
						緩和	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
						緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
						緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (119 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 RCV(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B 系)							
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水位 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)							
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力									
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B 系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (121 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (取水注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (122 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						(A-115V系蓄電池)				
						非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						(A-115V系充電器)				
						非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)				
						(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)				
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用燃料貯蔵タンク					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					残留熱除去系熱交換器入口温度					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力 (S.A)
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (123 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³] 208

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)								
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (124 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-12N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 208

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S.A.) 燃料プール水位・温度 (S.A.) 燃料プール監視カメラ (S.A.)				
			○		防止	燃料プール水位 (S.A.) 燃料プール水位・温度 (S.A.) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S.A.) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用前内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-	-			
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-	-			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-	-			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-	-			
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (125 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-13N
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 199

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		なし	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
48	63	低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)							
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし 緩和 (燃料プール水位・温度 (SA)) 緩和 (燃料プール濃度) 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					○
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
56	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					○
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (126 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-13N
溢水源	系統略称 RCV(A), HVC(A)
	溢水量[m ³] 199

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)				
								燃料補給設備	○		防止
原子炉圧力											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉水位 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
残留熱除去系熱交換器入口温度											
主要パラメータの他チャンネル											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉水位 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力容積速度 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	防止	原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						残留熱除去系熱交換器入口温度					
						主要パラメータの他チャンネル					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	防止	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	防止	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	防止	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	防止	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	防止	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	緩和	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	緩和	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
						原子炉圧力容積速度 (S.A)					
						原子炉圧力					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力 (S.A)					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (127 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-13N
溢水源	系統略称 RCV(A), HVC(A)
	溢水量[m ³] 199

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	×	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○		
			○			主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	×	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○				代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○				主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○				代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	×	防止 格納容器水素濃度 (S A)					
			○				防止 格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量	○	○	○	×	防止 主要パラメータの他チャンネル					
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	×	防止 中間領域計装 平均出力領域計装					
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	×	緩和 サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
							○	緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
							○	緩和 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
							○	緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	×	防止 主要パラメータの他チャンネル					
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	×	防止 主要パラメータの他チャンネル					
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
							○	防止 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
							○	防止 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	×	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)					
							○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
○	防止 原子炉圧力											
○	防止 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)											
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	×	防止 主要パラメータの他チャンネル							
					○	防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)						
					○	防止 原子炉圧力						
					○	防止 原子炉圧力 (S A)						
水素の確保	○	○	○	×	防止 原子炉圧力 (S A)							
					○	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
					○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
					○	防止 格納容器熱交換器入口温度 格納容器熱交換器出口温度 格納容器熱交換器 (S A) 格納容器熱交換器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器熱交換器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	×	緩和 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
					○	緩和 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (129 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-15N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (130 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-15N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器～A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器～A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器～高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○	
防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器～高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)										
防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)										
防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)										
防止 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線HPCS系電路										
防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器～高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)										
防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)										
防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)										
防止 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止 高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線HPCS系電路										
防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器～高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)										
防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)										
防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					残留熱除去系熱交換器入口温度					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					代替注水量 (常設)					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					代替注水量 (常設)					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・プール水位 (S.A)					
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					代替注水量 (常設)					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・プール水位 (S.A)					
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					代替注水量 (常設)					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・プール水位 (S.A)					
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					代替注水量 (常設)					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量					
					低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					残留熱除去系熱交換器出口流量					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・プール水位 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (131 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-15N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 燃料プールの温度 (S A) 格納容器代替注水流量 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 燃料プールの温度 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 燃料プールの温度 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	原子炉圧力								
○	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 燃料プールの温度 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)								
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 燃料プールの温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (132 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-15N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		59	74		居住性の確保	○				
		照明の確保	○	放射能監視車						
		被ばく線量の低減	○	放射能監視車						
		放射線量の代替測定	○	放射能監視車						
		放射性物質濃度の代替測定	○	放射能監視車						
		気象観測項目の代替測定	○	放射能監視車						
		放射線量の測定	○	放射能監視車						
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	放射能監視車						
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	放射能監視車						
		居住性の確保	○	放射能監視車						
		必要な情報の把握	○	放射能監視車						
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	放射能監視車						
		電源の確保	○	放射能監視車						
		発電所内の通信連絡	○	放射能監視車						
		発電所外の通信連絡	○	放射能監視車						
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	放射能監視車						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	放射能監視車						
		ばう除水注入	○	放射能監視車						
		原子炉減圧の自動化	○	放射能監視車						
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	放射能監視車						
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	放射能監視車						
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	放射能監視車						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	放射能監視車						
		燃料プールの注水	○	放射能監視車						
		燃料プールの注水	○	放射能監視車						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (133 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-16N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による遮断抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系注水弁)					
		なし	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					○
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					○
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度)					○
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
53	68	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	緩和 なし 緩和 (燃料プール水位、温度 (SA))					
		燃料プールの濃度	○	○	緩和 なし 緩和 (燃料プールの濃度)					
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	緩和 なし 緩和 (燃料プール冷却ポンプ入口直度)					
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	緩和 なし 緩和 (燃料取扱室放射線モニタ)					
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	緩和 なし 緩和 (燃料取扱室放射線モニタ)					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)							
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (135 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-16N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)									
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位								
							○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
									○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位			
												○	防止	格納容器水素濃度 (S A)	
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)									
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル									
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装								
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
									○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
												○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)	
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)								
							○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
									○		防止	主要パラメータの他チャンネル			
												○	防止	主要パラメータの他チャンネル	
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
									○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)			
												○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力	
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
							○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
									○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)			
												○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)	
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
							○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
									○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度			
												○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)	
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)										
					○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
							○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
									○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)				
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力											
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度											
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)										
					○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
							○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
									○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)				
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (136 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-16N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
		燃料プールの注水	○		-	-				
		燃料プールの注水	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (137 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-18-1N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留炉心冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留炉心冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (138 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-18-1N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (139 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-18-1N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間期設計 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (140 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-18-1N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口圧度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタクター母線電圧					
			○		防止 D-メタクター母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
		電源の確保	○		防止 非常用前内電気設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		防止 電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (141 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-20N
溢水源	系統略称 RSW(A)
	溢水量[m ³] 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
49	64	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
		格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
53	68	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プール冷却系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの注水 燃料プールの注水				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	燃料プールの注水 燃料プールの注水				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	燃料プールの注水 燃料プールの注水				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	燃料プールの注水 燃料プールの注水				
55	70	燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし				
56	71	燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用交流電源設備				
非非常用交流電源設備	71	非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (143 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-20N
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
○	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
○	○		防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
○	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
○	○		防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (144 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-20N
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
			○		防止					
		59	74		居住性の確保	○				
		照明の確保	○		防止 (中央制御室)					
		被ばく線量の低減	○		防止 (中央制御室換気系)					
		放射線量の代替測定	○		防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。))					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		防止 (電力保安通信用電話設備)					
		気象観測項目の代替測定	○		防止 (中央制御室換気系)					
		放射線量の測定	○		防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。))					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		防止 (電力保安通信用電話設備)					
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○		防止 (非常用照明)					
		居住性の確保	○		緩和					
		必要な情報の把握	○		なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。))					
		電源の確保	○		防止 (電力保安通信用電話設備)					
			○		防止 (非常用交流電源設備)					
			○		防止 (非常用前内電気設備)					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。))					○
		発電所外の通信連絡	○		緩和					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-					○
		ほう酸水注入	○		-					
		原子炉減圧の自動化	○		-					
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					○
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (145 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-20N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RSW(B) 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度 監視 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和	なし				
格納容器酸素濃度 監視 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和	なし						
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プール水位、温度 (SA)	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの濃度	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの温度	○	○	緩和	なし				
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	緩和	なし				
		燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
54	69	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給)				
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備				
非非常用交流電源設備	非常用交流電源設備	非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
		(非常用ディーゼル発電機)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
		(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
		(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
		(非常用ディーゼル発電機燃料ディタンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディタンク)				
(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディタンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディタンク)						
(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (146 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-20N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 457

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)				
								燃料補給設備	○		防止
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク	
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク	
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク	
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク	
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機燃料貯蔵タンク	
緩和	主要パラメータの他チャンネル										
緩和	原子炉圧力										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	残留熱除去系熱交換器入口温度										
緩和	主要パラメータの他チャンネル										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (147 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-20N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 457

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頭等性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) パワースタック温度 (S A)						○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 燃料プール水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)								
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (148 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-20N	○
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 457	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流監視母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流監視母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流監視母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		既圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (149 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-21N
溢水源	系統略称 BPCS 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (150 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-21N
溢水源	系統略称 HPCS 溢水量[m ³] 1404

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスライズ蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)				
								燃料補給設備	○		防止
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉水位 (S.A)	
防止	高圧炉心代替注水流量										
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)										
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)										
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量										
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量										
防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量										
防止	残留熱除去系原子炉注水流量										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)					
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						高圧炉心代替注水流量	
					緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					緩和	ベダスタル温度 (S.A)					
					緩和	ドライウエル圧力 (S.A)					
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					緩和	原子炉水位 (燃料域)					
					緩和	原子炉水位 (S.A)					
					緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					緩和	原子炉水位 (燃料域)					
					緩和	原子炉水位 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (151 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-21N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
○	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)						
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (152 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-B1F-21N	
溢水源	系統略称 BPCS 溢水量[m ³] 1404	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタクター母線電圧					
			○	○	防止	D-メタクター母線電圧					
	○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
	○	○	*2	なし							
	○	○	*2	非常用交流電源設備							
	○	○	*2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	○	防止	非常用前内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
		ほう酸水注入	○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (153 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-24N
溢水源	系統略称 DB6(FO) (D)
	溢水量[m ³]
	22

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし							○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系						
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
49	64	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
51	66	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
52	67	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
53	68	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度 監視 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 監視 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
55	70	燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	防止	燃料プール水位、温度 (SA)						
		燃料プールの濃度	○	○	防止	燃料プールの濃度						
		燃料プールの流量	○	○	防止	燃料プールの流量						
56	71	燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口直度						
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室エリア放射線モニタ						
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ						
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ						
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ						
非常用交流電源設備	非常用交流電源設備	非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)								
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)								
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)								
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)								
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (154 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-24N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク							
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
								原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止							原子炉圧力 (S.A)	
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
								原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止							原子炉圧力 (S.A)	
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
								原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
防止	原子炉圧力 (S.A)												
		原子炉格納容器内の温度	○	○	防止							原子炉圧力 (S.A)	
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						
						防止	原子炉圧力 (S.A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (155 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-24N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器水位 (燃料域) 格納容器代替スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
燃料プールの監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (157 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-28N
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A)
	溢水量[m ³] 199

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	×			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
52	67	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
			○	○	緩和 なし					
			○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの流量 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (158 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-28N
溢水源	系統略称 RCV(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 199

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスpray蓄電池)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスpray充電器)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスpray系直流電路)				
								燃料補給設備	○	
原子炉圧力										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
残留熱除去系熱交換器入口温度										
主要パラメータの他チャンネル										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積速度 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量										
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量										
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量										
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					低圧注水流量 (常設)					
					高圧原子炉代替注水流量					
					高圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
					残留熱除去系ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量					
残留熱除去系原子炉注水流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (159 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-28N
溢水源	系統略称 RCV(A), HVC(A)
	溢水量[m ³] 199

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	×	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○		
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	×	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位				
			○				防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	×	中間領域計装 平均出力領域計装					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	×	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○				防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○				防止	残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力				
			○				防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○				防止	原子炉圧力						
	○				防止	原子炉圧力 (S A)						
	○				防止	原子炉圧力						
水素の確保	○	○	○	×	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○				防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)						
	○				緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	×	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○				防止	燃料プール水位 (S A)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	×	緩和	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						
	○				緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (160 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-28N	○
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 199	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		緩和	なし				
		その他	○		防止	AD S用N2ガス供給圧力 (N2ガスボンベ圧力) 防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力) 防止 (RCW熱交換器出口温度) 防止 (RCWサージタンク水位) 防止 (C-メタクラ母線電圧) 防止 (D-メタクラ母線電圧) 防止 (HPC S-メタクラ母線電圧) 防止 (C-ロードセントラ母線電圧) 防止 (D-ロードセントラ母線電圧) 防止 C-メタクラ母線電圧 防止 D-メタクラ母線電圧 防止 C-ロードセントラ母線電圧 防止 D-ロードセントラ母線電圧 防止 (B-1=115V系直流整母線電圧) 防止 (A=115V系直流整母線電圧) 防止 (B=115V系直流整母線電圧) 防止 (230V系直流整 (常用) 母線電圧) 防止 HPC S系直流整母線電圧 防止 (A=115V系直流整母線電圧) 防止 (B=115V系直流整母線電圧)				
59	74	居住性の確保	○		防止	(中央制御室) 防止 (中央制御室遮蔽) 防止 (中央制御室換気系) 防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系) 防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				○
		照明の確保	○		緩和	なし				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 モニタリング・ポスト *2 放射線測定車 *2 気象観測設備 *2 なし *2 なし *2 非常用交流電源設備 *2 モニタリング・ポスト				○
		居住性の確保	○		緩和	なし				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備				
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○		防止	非常用交流電源設備 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○		緩和	なし				
未境界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○		-	-				○
		燃料炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				○
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				○
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				○

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (161 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-29N
溢水源	系統略称 M/W
	溢水量[m ³]
	35

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレィ系注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プール冷却系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非非常用交流電源設備	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (162 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-29N
溢水源	系統略称 M/W
	溢水量[m ³]
	35

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ系直流送電回路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ系直流送電回路)				
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
								原子炉圧力容器内の温度	○	
原子炉圧力 (広帯域)										
原子炉圧力 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉圧力 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)
原子炉圧力 (広帯域)										
原子炉圧力 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A.)
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉圧力 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)
原子炉圧力 (広帯域)										
原子炉圧力 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力 (S.A.)
					原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉圧力 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉圧力 (S.A.)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (163 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-29N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	M/W 35

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
燃料プールの監視			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (164 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-29N	○
溢水源	系統略称 MLW 溢水量[m ³]	
	35	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール警報カメラ (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		燃料プール水位 (S A)					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		その他	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
			○		緩和					
			○		防止					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(290V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
		電源の確保	○		防止	非常用前内電気設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (165 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-32N
溢水源	系統略称 RCIC 溢水量[m ³] 138

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物の燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 なし					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
49	64	非常用取水設備	○	○	防止 なし					○
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 なし					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
51	66	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度 監視 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 監視 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					○
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
53	68	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (166 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-B1F-32N
溢水源	系統略称 RCIC 溢水量[m ³] 138

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						防止
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉圧力容器への注水量	○	○	○
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の注水量	○	○	○						
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉格納容器への注水量	○	○	○
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○						
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (168 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-B1F-32N	○
溢水源	系統略称 RCIC 溢水量[m ³] 138	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電								
	○	*2	非常用交流電源設備								
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御車挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-	-				
		ほう酸水注入	○	○	-	-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (169 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-01-1N
溢水源	系統略称 MLW
	溢水量[m ³]
	9

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和 なし					
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの監視 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (170 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-01-1N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	M/W 9

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
	燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク								
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S/A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S/A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	原子炉圧力容積速度 (S/A)							
						原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
防止	原子炉圧力 (S/A)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S/A)												
防止	原子炉水位 (S/A)												
防止	原子炉圧力容積速度 (S/A)												
防止	主要パラメータの他チャンネル												
防止	原子炉水位 (S/A)												
防止	高圧炉心代替注水流量												
防止	低圧注水流量 (常設)												
防止	低圧炉心代替注水流量												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)												
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系原子炉注水流量												
防止	原子炉圧力 (S/A)												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S/A)												
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	高圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧注水流量 (常設)							
					防止	低圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)							
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量							
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量							
					防止	原子炉圧力 (S/A)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S/A)							
						原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S/A)			
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S/A)												
防止	原子炉水位 (S/A)												
防止	低圧炉心代替注水流量												
防止	低圧注水流量 (常設)												
防止	低圧炉心代替注水流量												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)												
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系原子炉注水流量												
防止	原子炉圧力 (S/A)												
防止	サブプレッション・フル水位 (S/A)												
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S/A)								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	低圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧注水流量 (常設)							
					防止	低圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)							
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量							
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量							
防止	原子炉圧力 (S/A)												
防止	サブプレッション・フル水位 (S/A)												
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S/A)								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	原子炉水位 (S/A)							
					防止	低圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧注水流量 (常設)							
					防止	低圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)							
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量							
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量							
防止	原子炉圧力 (S/A)												
防止	サブプレッション・フル水位 (S/A)												
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	サブプレッション・フル水位 (S/A)								
					緩和	原子炉水位 (広帯域)							
					緩和	原子炉水位 (燃料域)							
					緩和	原子炉水位 (S/A)							
					緩和	原子炉水位 (S/A)							
					緩和	低圧炉心代替注水流量							
					緩和	低圧注水流量 (常設)							
					緩和	低圧炉心代替注水流量							
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)							
					緩和	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量							
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					緩和	残留熱除去系原子炉注水流量							
緩和	原子炉圧力 (S/A)												
緩和	サブプレッション・フル水位 (S/A)												
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	サブプレッション・フル水位 (S/A)								
					緩和	原子炉水位 (広帯域)							
					緩和	原子炉水位 (燃料域)							
					緩和	原子炉水位 (S/A)							
					緩和	原子炉水位 (S/A)							
					緩和	低圧炉心代替注水流量							
					緩和	低圧注水流量 (常設)							
					緩和	低圧炉心代替注水流量							
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)							
					緩和	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量							
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量							
					緩和	残留熱除去系原子炉注水流量							
緩和	原子炉圧力 (S/A)												
緩和	サブプレッション・フル水位 (S/A)												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (171 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-01-1N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	M/W 9

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
		水源の確保	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)								
○	○		緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (172 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-1P-01-1N	
溢水源	系統略称 MLW 溢水量[m ³] 9	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (173 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-02N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルルート確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
51	66	格納容器代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
52	67	格納容器代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
53	68	格的熱媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの監視 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
54	69	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ディザンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (175 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-02N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
		水源の確保	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A)						
	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (176 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-02N	○
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	-(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用前内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-	-			
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-	-			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-	-			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-	-			
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (177 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-03N, R-1F-22N
溢水源	系統略称 HPCS 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 遮断	○	○			○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器挿入	×	○	防止	原子炉保護系	○	○		
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	×	×	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系	○ ○ ○	○		
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系	○ ○ ○	○		○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系	○	○		
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系	○ ○	○		
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系	○ ○	○		○
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系	○ ○	○		
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動機圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系	○ ○	○
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系	○ ○	○		
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)	○ ○	○		
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系	○	○		
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和	なし				
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○ ○	○		
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし		
酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○			○	緩和	なし				
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×			○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
水素濃度及び酸素濃度の監視	○			○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)				
格納容器酸素濃度の監視	○			○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)				
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系	○ ○	○		
54	69	燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系	○ ○	○		
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線HPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (180 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-1F-03N, R-1F-22N		
溢水源	系統略称		HPCS
	溢水量[m ³]		1404

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		その他	○	緩和	なし							
			○	防止	警告器							
			○	防止	ADS用N2ガス供給圧力							
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○	防止	(RCWサージタンク水位)							
			○	防止	(C-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(D-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(HPCS-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	C-メタタフ母線電圧							
			○	防止	D-メタタフ母線電圧							
			○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
			○	防止	(B-115V系直流整母線電圧)							
○	防止	(A-115V系直流整母線電圧)										
○	防止	(B-115V系直流整母線電圧)										
○	防止	燃料系蒸気凝縮 (常用) 母線電圧										
○	防止	HPCS系直流整母線電圧										
○	防止	B-115V系直流整母線電圧										
59	74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)						
			○		防止	(中央制御室遮蔽)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
60	75	照度の確保	○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○		*2 非常用照明							
			○		緩和	なし						
			○		*2 エネタリング・ポスト							
61	76	通信連絡 (緊急時対策)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
			○		防止	非常用交流電源設備						
			○		防止	非常用所内電気設備						
62	77	電源の確保	○	○	防止	非常用交流電源設備						
			○		防止	非常用所内電気設備						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						
			○		緩和	なし						
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						
			○		緩和	なし						
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						
燃料プール注水	-	燃料プールの水位 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (181 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-04N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 1

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和	なし				
52	67	窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器酸素濃度) 格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (182 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-04N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CUW 1

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ系直流送電回路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ系直流送電回路)				
		燃料補給設備	○	防止	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク)				
								原子炉圧力容器内の温度	○	防止
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	防止					
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
								原子炉圧力容器内の水位	○	防止
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
防止 (原子炉圧力)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	防止					
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
						防止 (原子炉圧力)				
								原子炉格納容器への注水量	○	防止
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
防止 (原子炉格納容器)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	緩和	(原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				
						緩和 (原子炉格納容器)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (183 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-04N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CUW 1

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○	
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
				○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B 系)					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
				○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
			最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
				○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	主要パラメータの予備					
				○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B 系)					
				○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
				○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
				○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
				○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
		○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B 系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (184 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-1F-04N	
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	CLW 1	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室) 防止 (中央制御室運動) 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	*2 モニタリング・ポスト				○
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	*2 放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		○	*2 気象観測設備				
		放射線量の測定	○		○	*2 なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	*2 なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		電源の確保	○		○	防止 非常用交流電源設備				
			○		○	防止 非常用前内電気設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		発電所外の通信連絡	○		○	緩和	なし			
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	-				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		○	-				○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (185 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-05N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(残留熱除去注水系) (低圧炉心スプレイス注水)				
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		非常用取水設備	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	×	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和	なし				
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし				○
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器酸素濃度)				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの監視 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				○
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (187 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-05N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○		防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○		緩和	代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		未臨界の維持又は監視	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		水源の確保	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 格納容器代替注水流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
		原子炉建物内の水素濃度	○		緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (189 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-07-1N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料冷却器による燃料プールの除熱	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替エリア放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (191 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-07-1N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (192 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-07-1N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)							
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)							
		燃料プール警報カメラ (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)							
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし							
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器							
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力							
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○		防止	(RCW中間タンク水位)							
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)							
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)							
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)							
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			○		防止	C-メタタ母線電圧							
			○		防止	D-メタタ母線電圧							
		59	74		居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				
						防止		(中央制御室運転)					
	防止			(中央制御室換気系)									
	防止			所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	防止			電力保安通信用電話設備									
	防止			(中央制御室換気系)									
	防止			所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	防止			電力保安通信用電話設備									
	*2			非常用照明									
	緩和			なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト							
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車							
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備							
		放射線量の測定	○		*2	なし							
61	76	放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	*2	なし							
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備							
62	77	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト							
		必要な情報の把握	○		緩和	なし							
未臨界移行	-	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
		電源の確保	○		防止	電力保安通信用電話設備							
燃料冷却	-	発電所内の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備							
		発電所外の通信連絡	○		防止	非常用交流電源設備							
格納容器除熱	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	緩和	なし							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		緩和	なし							
燃料プール注水	-	ほう酸水注入	○	○	緩和	なし							
		原子炉減圧の自動化	○		緩和	なし							
燃料プール注水	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	緩和	なし							
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		緩和	なし							
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		緩和	なし							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		緩和	なし							

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (193 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-07-2N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	薬害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの流量 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (194 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-07-2N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定										
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定								
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○									
						防止	(A-115V系蓄電池)												
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)												
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)												
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)												
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)												
						防止	(A-115V系充電器)												
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)												
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)												
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)												
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)												
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)												
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)												
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)												
								燃料補給設備	○		防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
防止	原子炉圧力																		
防止	原子炉圧力 (S.A)																		
防止	原子炉水位 (広帯域)																		
防止	原子炉水位 (燃料域)																		
防止	原子炉水位 (S.A)																		
防止	原子炉水位 (S.A)																		
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																		
防止	主要パラメータの他チャンネル																		
防止	原子炉圧力 (S.A)																		
防止	原子炉水位 (広帯域)																		
防止	原子炉水位 (燃料域)																		
防止	原子炉水位 (S.A)																		
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)																		
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力														
					防止	原子炉水位 (広帯域)													
					防止	原子炉水位 (燃料域)													
					防止	原子炉水位 (S.A)													
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)													
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力									
										防止	原子炉水位 (広帯域)								
										防止	原子炉水位 (燃料域)								
										防止	原子炉水位 (S.A)								
										防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)								
												原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉水位 (S.A)				
															防止	高圧炉心代替注水流量			
															防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)			
															防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)			
															防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)			
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量																		
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量																		
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量																		
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量																		
防止	残留熱除去系原子炉注水流量																		
防止	原子炉圧力 (S.A)																		
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																		
防止	原子炉水位 (広帯域)																		
防止	原子炉水位 (燃料域)																		
防止	原子炉水位 (S.A)																		
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)														
					防止	原子炉水位 (広帯域)													
					防止	原子炉水位 (燃料域)													
					防止	原子炉水位 (S.A)													
					防止	低圧炉心代替注水流量													
					防止	高圧炉心代替注水流量 (常設)													
					防止	高圧炉心代替注水流量 (燃料域)													
					防止	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)													
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量													
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量													
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量													
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量													
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量													
					防止	原子炉圧力 (S.A)													
					防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)													
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)														
					防止	原子炉水位 (広帯域)													
					防止	原子炉水位 (燃料域)													
					防止	原子炉水位 (S.A)													
					防止	低圧炉心代替注水流量													
					防止	高圧炉心代替注水流量 (常設)													
					防止	高圧炉心代替注水流量 (燃料域)													
					防止	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)													
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量													
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量													
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量													
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量													
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量													
					防止	原子炉圧力 (S.A)													
					防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)													
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A)														
					緩和	原子炉水位 (広帯域)													
					緩和	原子炉水位 (燃料域)													
					緩和	原子炉水位 (S.A)													
					緩和	低圧炉心代替注水流量													
					緩和	高圧炉心代替注水流量 (常設)													
					緩和	高圧炉心代替注水流量 (燃料域)													
					緩和	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)													
					緩和	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量													
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量													
					緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量													
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量													
					緩和	残留熱除去系原子炉注水流量													
					緩和	原子炉圧力 (S.A)													
					緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A)													

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (195 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-07-2N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (196 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-07-2N	○
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタクター母線電圧					
			○		防止 D-メタクター母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
			○		防止 非常用断内電気設備					
		電源の確保	○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (197 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-08N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アークセレクト確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(残留熱除去注水系)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)				○
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				○
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				○
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
52	67	格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和	なし				○
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能								
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
54	69	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				○
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁) (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (198 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-08N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 181

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	高圧炉心代替注水流量				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (広帯域)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (広帯域)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量				
						防止	残留熱除去系ポンプ出口流量				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量				
						防止	残留熱除去系ポンプ出口流量				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)				
								原子炉格納容器内の温度	○	○	○
緩和	主要パラメータの他チャンネル										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
緩和	主要パラメータの他チャンネル										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (199 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-08N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 高圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	高圧ポンプ力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧ポンプスプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧ポンプスプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (200 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-08N	○
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	-(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用前内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-	-				
		燃料プールの注水	○		○	防止	燃料プールの注水			
		燃料プールの注水	○		○	防止	燃料プールの注水			

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (201 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-09N, R-1F-26N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³]
	425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定			
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○		
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系							
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系							
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系							
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系							
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系							
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系							
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし							
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)							
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)							
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)							
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系							
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系							
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))							
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)							
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)							
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし							
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし							
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし							
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし							
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし							
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし							
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし							
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和 なし							
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)							
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし							
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
54	69	燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし							
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ							
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし							
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし							
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし							
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク							
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)							
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備							
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備							
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備							
		非常用交流電源設備		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
					○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
					○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
					○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
					○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
					○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
					○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
					○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)									
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)									
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)									
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線BPCS系及びD系回路)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (202 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-09N, R-1F-26N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線)PCS系電路						○		
					防止	(A-115V系蓄電池)								
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)								
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
					防止	(A-115V系充電器)								
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)								
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
					防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路								
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ電路								
							燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク			
防止	主要パラメータの他チャンネル													
防止	原子炉圧力													
防止	原子炉圧力 (S.A)													
防止	原子炉水位 (広帯域)													
防止	原子炉水位 (燃料域)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度													
防止	主要パラメータの他チャンネル													
防止	原子炉圧力 (S.A)													
防止	原子炉水位 (広帯域)													
防止	原子炉水位 (燃料域)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
		原子炉圧力容器内の温度	○	○						防止	原子炉圧力			
					防止	原子炉水位 (広帯域)								
					防止	原子炉水位 (燃料域)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)								
					防止	原子炉圧力								
					防止	原子炉水位 (広帯域)								
					防止	原子炉水位 (燃料域)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)								
					防止	主要パラメータの他チャンネル								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (広帯域)								
					防止	原子炉水位 (燃料域)								
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量								
					防止	代替注水量 (常設)								
					防止	低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量								
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (供帯域用)								
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ注水量 (供帯域用)								
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量								
					防止	残留熱除去系注水量								
					防止	原子炉圧力 (S.A)								
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (広帯域)								
					防止	原子炉水位 (燃料域)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉圧力								
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)								
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
					防止	原子炉水位 (燃料域)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
					防止	原子炉水位 (S.A)								
							原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力			
防止	原子炉水位 (広帯域)													
防止	原子炉水位 (燃料域)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
防止	原子炉水位 (S.A)													
		原子炉格納容器内の温度	○	○						緩和	原子炉水位 (広帯域)			
					緩和	原子炉水位 (燃料域)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								
					緩和	原子炉水位 (S.A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (203 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-09N, R-1F-26N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○		防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○
		原子炉格納容器内の水位	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位						
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位						
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水水位						
			○		防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		○		緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○		緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○		防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○		防止	原子炉圧力 (S A)						
			○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○			緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉格納容器内の酸素濃度	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (204 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-09N, R-1F-26N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタクター母線電圧					
			○	○	防止	D-メタクター母線電圧					
	○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	緩和	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	○	*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○	○	○	*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○	○	○	*2	なし				
	○	○	○	*2	なし						
	○	○	○	*2	なし						
	○	○	○	*2	非常用交流電源設備						
61	76	居住性の確保	○	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	○	防止	非常用前内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
	-	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (205 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-101N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³]
	1

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアトバネル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス系注水弁)					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和 なし					○
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止 燃料プールの水位、温度 (SA)					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (206 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-101N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池)					
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止	(A-115V系充電器)					
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)					
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)					
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク							
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力						
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量						
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量						
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量						
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)							
					緩和	原子炉水位 (広帯域)						
					緩和	原子炉水位 (燃料域)						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					緩和	主要パラメータの他チャンネル						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	高圧炉心代替注水流量						
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
					緩和	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
					緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量						
緩和	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
緩和	残留熱除去系原子炉注水流量											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (207 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-101N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³]
	1

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度 (燃料域)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (208 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-101N	○
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 1	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール警報カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタタ母線電圧					
			○		防止 D-メタタ母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流整母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流整母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流整母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流整母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流整母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流整母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		○ (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○ 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
			○		防止 非常用前内電気設備					
		電源の確保	○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		○ 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和 なし					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
		原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-					
		燃料プールの注水	○		-					
		燃料プールの注水 (常設スプレッドヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレッド	○		-					
		燃料プールの注水 (可搬型スプレッド) による燃料プールへの注水及びスプレッド	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (209 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-102N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FLSR 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレイス注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)					
		残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系(低圧注水モード))					
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))					
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系(常設)による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系(常設スプレイスヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールスプレイス系(可搬型スプレイスノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
55	70	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
56	71	非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (210 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-102N	○
溢水源	系統略称 FLSR 溢水量[m ³] 148	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)								
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(A-115V系充電器)								
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)								
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路								
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
				原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
						○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
						○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)					
						○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧炉心スプレイス注水流量 (燃料域) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
						○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 代替注水流量 (常設) 低圧炉心スプレイス注水流量 低圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				高圧炉心スプレイス注水水位 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○						
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量				○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
				原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (211 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-102N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FLSR 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快播域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快播域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快播域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快播域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位				
			○		防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○		緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
			○		緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 精納器濾水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)				
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A)				
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
○	防止		高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
○	緩和		主要パラメータの他チャンネル 精納器濾水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
水素の確保	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器濾水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (212 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-102N
溢水源	系統略称 FLSR
	溢水量[m3] 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定						
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) (S)										
				○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)										
				○	防止	燃料プール水位 (S/A)										
				○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)										
				○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)										
				○	防止	燃料プール水位 (S/A)										
		発電所内の通信連絡 温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	緩和	なし										
			○	○	防止	各計器										
			○	○	防止	AD S用N2ガス供給圧力										
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)										
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)										
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)										
			○	○	防止	(RCWサージタンク水位)										
			○	○	防止	(C-メタクラ母線電圧)										
			○	○	防止	(D-メタクラ母線電圧)										
			○	○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)										
			○	○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)										
			○	○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)										
			○	○	防止	C-メタクラ母線電圧										
			○	○	防止	D-メタクラ母線電圧										
			○	○	防止	C-ロードセントラ母線電圧										
			○	○	防止	D-ロードセントラ母線電圧										
			59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)							
○	○	防止				(中央制御室遮蔽)										
○	○	防止				(中央制御室換気系)										
○	○	防止				所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)										
○	○	防止				電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系)										
○	○	防止				所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)										
照度の確保	○	○			緩和	なし										
	○	○			緩和	なし										
	○	○			緩和	なし										
	○	○			緩和	なし										
	○	○			緩和	なし										
	○	○			緩和	なし										
	○	○			緩和	なし										
60	75	放射線量の測定 放射線物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射線物質濃度 (空気中, 水中, 土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電			○	○	*2	モニタリング・ポスト								
					○	○	*2	放射線測定車								
					○	○	*2	気象観測設備								
					○	○	*2	なし								
					○	○	*2	なし								
					○	○	*2	非常用交流電源設備								
					○	○	*2	モニタリング・ポスト								
					61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし					
								○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
○	○	防止						電力保安通信用電話設備								
○	○	防止	非常用交流電源設備													
○	○	防止	非常用所内電気設備													
○	○	防止	非常用交流電源設備													
○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)													
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)										
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備										
			○	○	緩和	なし										
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-											
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-											
		ほう酸水注入	○	○	-											
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-											
		逃がし安全弁装置ガス供給系	○	○	-											
		低圧原子炉代替注水系統 (常設, 可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-											
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-											
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-											
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-											
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-											

*1: 条文毎の重大事故等対応設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対応設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (213 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-10N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³]
	420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
52	67	格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	水素の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (214 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-10N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
					防止	(A-115V系蓄電池)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(A-115V系充電器)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)							
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスpray系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)							
					防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
					防止	高圧炉心スプレイスpray系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (215 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-10N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) 原子炉圧力					
○	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (216 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-10N	○
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタクター母線電圧					
			○		防止	D-メタクター母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	※2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	※2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○		※2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		※2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		※2	なし					
	○	※2	なし								
	○	※2	非常用交流電源設備								
	○	※2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
	○	緩和	なし								
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
		ほう酸水注入	○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (217 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-11N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³]
	420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
		緩和 なし								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの監視 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
55	70	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (218 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-11N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイ系蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイ系充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイ系直流送電電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉圧力容器への注水量	○	○	○
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉格納容器内の温度	○	○	○
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										
緩和	原子炉圧力 (S.A.)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (219 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-11N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
○	○		防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (220 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-1F-11N		
溢水源	系統略称		RHR(B)
	溢水量[m ³]		420

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	なし					
			○	○	防止	(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○	○	※2	非常用照明					
		被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし					
60	75	放射線量の代替測定	○	○	※2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	※2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	※2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	※2	なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	※2	なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	※2	非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○	○	※2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	非常用所内電気設備					
		電源の確保	○	○	防止	非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
		ほう酸水注入	○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (221 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-12N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		(アキュムレータ)	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	自動機圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	×	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	×	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ						
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
56	71	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		航空機燃料火災への消火水	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 重大経路タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
	非常用交流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (222 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-12N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					○	
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線(C系及D系)回路)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線(DPCS系)回路)						
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)						
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系蓄電池)						
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
			○	○	防止	(A-115V系充電器)						
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系充電器)						
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送回路)						
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送回路 高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイ系直送回路						
○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイ系直送回路)									
○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)									
○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)									
○	○	防止	燃料補給設備									
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	非蓄用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S A) 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量						
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 低圧原子炉代替注水流量 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)	○	○				
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	緩和	低圧原子炉代替注水流量 ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) ベダスタル水位						
			○	○	防止	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) ベダスタル水位						
			○	○	緩和	ベダスタル水位 ドライウエル水位						
			○	○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (223 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-12N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
			○			主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)									
			○			主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
			○			ドライウェル温度 (S A)									
			○			ペダスタル温度 (S A)									
			○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)									
			○			サブプレッション・チェンバ温度 (S A)									
			原子炉格納容器内の水位			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A)						
						○			代替注水流量 (常設)						
						○			格納容器代注注水流量 (供帯域用)						
						○			格納容器代注注水流量 (高圧域用)						
						○			ペダスタル代注注水流量						
		○		ペダスタル代注注水流量 (供帯域用)											
		○		低圧原子炉代注注水水位											
		○		代替注水流量 (常設)											
		○		格納容器代注注水流量 (供帯域用)											
		○		格納容器代注注水流量 (高圧域用)											
		○		ペダスタル代注注水流量											
		○		ペダスタル代注注水流量 (供帯域用)											
		○	低圧原子炉代注注水水位												
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設)									
			○			代替注水流量 (常設)									
			○			格納容器代注注水流量 (供帯域用)									
			○			格納容器代注注水流量 (高圧域用)									
			○			ペダスタル代注注水流量									
			○			ペダスタル代注注水流量 (供帯域用)									
			○			低圧原子炉代注注水水位									
			○			代替注水流量 (常設)									
			○			格納容器代注注水流量 (供帯域用)									
			○			格納容器代注注水流量 (高圧域用)									
○	ペダスタル代注注水流量														
○	ペダスタル代注注水流量 (供帯域用)														
原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)											
	○			格納容器水素濃度 (B系)											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
	○			中間領域計装											
	○			平均出力領域計装											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
	○			中性子線領域計装											
	○			中間領域計装											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
	○			サブプレッション・チェンバ温度 (S A)											
	○			サブプレッション・プール水温度 (S A)											
最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)											
	○			原子炉水位 (燃料域)											
	○			原子炉水位 (S A)											
	○			残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量											
	○			残留熱代替除去系格納容器出口圧力											
	○			原子炉水位 (S A)											
	○			残留熱代替除去系原子炉注水流量											
	○			残留熱代替除去系原子炉注水流量											
	○			サブプレッション・プール水温度 (S A)											
	○			サブプレッション・チェンバ温度 (S A)											
	○			サブプレッション・チェンバ温度 (S A)											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
	○			主要パラメータの他チャンネル											
	○			格納容器水素濃度 (S A)											
	○			格納容器水素濃度 (B系)											
	○			原子炉圧力容器温度 (S A)											
	○			サブプレッション・プール水温度 (S A)											
	○			残留熱除去系熱交換器入口温度											
	○			残留熱除去系熱交換器入口温度											
	○			残留熱除去系原子炉注水流量											
	○			残留熱除去系原子炉注水流量											
	○			原子炉水位 (S A)											
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル											
	○			原子炉水位 (燃料域)											
	○			原子炉水位 (S A)											
	○			原子炉水位 (広帯域)											
	○			原子炉水位 (燃料域)											
	○			原子炉水位 (S A)											
	○			原子炉圧力容器温度 (S A)											
	○			原子炉圧力											
	○			原子炉圧力 (S A)											
	○			原子炉圧力 (S A)											
	○			原子炉圧力 (S A)											
	○			原子炉圧力 (S A)											
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設)											
	○			原子炉水位 (広帯域)											
	○			原子炉水位 (燃料域)											
	○			原子炉水位 (S A)											
	○			サブプレッション・プール水位 (S A)											
	○			低圧原子炉代注注水出口圧力											
	○			高圧原子炉代注注水流量											
	○			原子炉熱源冷却ポンプ出口流量											
	○			高圧炉心スプレイポンプ出口流量											
	○			残留熱除去系ポンプ出口流量											
	○			残留熱除去系ポンプ出口流量											
	○			残留熱除去系ポンプ出口流量											
○	残留熱除去系ポンプ出口流量														
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル											
	○			動的触媒式水素処理装置入口温度											
	○			静的触媒式水素処理装置出口温度											
	○			格納容器水素濃度 (S A)											
	○			格納容器水素濃度 (B系)											
	○			格納容器熱源気放熱機モニタ (ドライウェル)											
	○			格納容器熱源気放熱機モニタ (サブプレッション・チェンバ)											
	○			サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)											
	○			格納容器水素濃度 (B系)											
	○			格納容器熱源気放熱機モニタ (ドライウェル)											
	○			格納容器熱源気放熱機モニタ (サブプレッション・チェンバ)											
	○			ドライウェル圧力 (S A)											
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)											
	○			格納容器熱源気放熱機モニタ (サブプレッション・チェンバ)											
燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)											
	○			燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)											
燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)											
	○			燃料プール監視カメラ (S A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (225 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	R-1F-13N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	CWT 61								
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱強プロアラートバベル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし 緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱エリア放射線モニタ 燃料取扱放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火水	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (226 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定	
溢水発生区画	R-1F-13N	○	
溢水源	系統略称		CWT
	溢水量[m ³]		61

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定									
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	有無等	判定											
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						○								
			○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)														
			○	○	○	防止	(A-115V系蓄電池)														
			○	○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)														
			○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)														
			○	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)														
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)														
			○	○	○	防止	(A-115V系充電器)														
			○	○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)														
			○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)														
			○	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)														
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)														
			○	○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)														
			○	○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路														
			○	○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路														
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)														
			○	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)														
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)														
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)														
			○	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
			○	○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
			原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)											
						○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)											
						○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)											
						○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)											
						○	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度											
						原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	○	○	防止		主要パラメータの他チャンネル							
									○	○	○	防止		原子炉圧力 (S.A.)							
									○	○	○	防止		原子炉水位 (広帯域)							
									○	○	○	防止		原子炉水位 (燃料域)							
○	○	○							防止	原子炉水位 (S.A.)											
原子炉圧力容器内の水位	○	○							○	○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)								
									○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
			原子炉圧力容器内の注水量	○	○				○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉圧力								
						原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
原子炉格納容器内の温度	○	○							○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
			原子炉格納容器への注水量	○	○				○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
						原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
原子炉格納容器への注水量	○	○							○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
			原子炉格納容器内の温度	○	○				○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
						原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
原子炉格納容器内の温度	○	○							○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)								
									○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (227 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-13N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 61

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	×	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)							
		○	緩和		主要パラメータの他チャンネル 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位								
		原子炉格納容器内の水位	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位							
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位							
		原子炉格納容器内の水素濃度	○		防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
		未臨界の維持又は監視	○		防止	中間領域計装 平均出力領域計装							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○		防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉温度 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
			○		防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
		水素の確保	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
			○		防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
		原子炉建物内の水素濃度	×		緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能		○
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○		緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A)							
			○		緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (B系) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
					○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (228 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定	
溢水発生区画	R-1P-13N	○	
溢水源	系統略称		CWT
	溢水量[m ³]		61

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定			
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
			○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
			○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
			○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
		緊急所内の通信連絡	○	緩和	なし							
		温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	防止	各計器							
		その他	○	防止	AD S用N2ガス供給圧力							
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○	防止	(RCWサージタンク水位)							
			○	防止	(C-メタタ母線電圧)							
			○	防止	(D-メタタ母線電圧)							
			○	防止	(H P S-メタタ母線電圧)							
			○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	C-メタタ母線電圧 D-メタタ母線電圧							
			○	防止	C-ロードセンタ母線電圧 D-ロードセンタ母線電圧							
			○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧) (S A) (電圧)							
			○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)							
			○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)							
		○	防止	(230V系直流整 (常用) 母線電圧) H P C S系直流整母線電圧								
		○	防止	(115V系直流整母線電圧) B=115V系直流整母線電圧								
		59	74	居住性の確保	○	-	(中央制御室)					
					○	防止	(中央制御室遮蔽)					
○	防止				(中央制御室換気系)							
○	防止				所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
○	防止				(中央制御室換気系)							
○	防止				所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
○	○	緩和	なし									
60	75	放射線量の測定 放射線物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射線物質濃度 (空気中, 水中, 土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	緩和	なし							
			○	*2	モニタリング・ポスト							
			○	*2	放射線監視車							
			○	*2	気象観測設備							
			○	*2	なし							
61	76	居住性の確保	○	*2	非常用交流電源設備							
			○	*2	モニタリング・ポスト							
		必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	緩和	なし							
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
			○	防止	非常用交流電源設備							
			○	防止	非常用所内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	防止	非常用交流電源設備							
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	-	-							
			○	-	-							
			○	-	-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁警報ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設, 可搬型) による原子炉の冷却	○	-	-							
			○	-	-							
			○	-	-							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	-	-							
			×	-	-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	-	-							
			○	-	-							

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (229 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-14N
溢水源	系統略称 RSW(A)
	溢水量[m ³] 194

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アークセレクト確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (230 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-14N
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 194

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)				
						燃料補給設備	○	防止	○	
主要パラメータの他チャンネル										
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力容器温度 (S.A.)					
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
						原子炉水位 (広帯域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉水位 (燃料域)				
						原子炉圧力 (S.A.)				
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉圧力 (S.A.)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (燃料域)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (231 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-14N
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 194

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
水源の確保	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (232 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-1F-14N		
溢水源	系統略称		RSW(A)
	溢水量[m ³]		194

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール警報カメラ (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			×		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)	○	○		
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
	○	防止	(A=115V系直流母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流機 (常用) 母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流機母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流機母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流機母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	*2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
	○	なし	放射線モニタ (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング							
	○	*2	なし	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電						
	○	*2	非常用交流電源設備							
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用前内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	-	-					
	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	-	-					
	-	ほう酸水注入	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	-	-					
	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	-	-					
	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	-	-					
	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイ/ヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	-	-					
	-	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイ/ノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (233 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-15N
溢水源	系統略称 RSW(B)
	溢水量[m ³] 194

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○ ○	○ ○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動検知系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留炉心冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留炉心冷却	○	○	緩和 なし					
48	63	原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
49	64	格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (234 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-15N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 194

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)				
								燃料補給設備	○		○
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止					原子炉圧力 (S.A)	
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止						
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
								原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止						
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
								原子炉格納容器内の温度	○	○	防止
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (235 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-15N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 194

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水流量					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水流量					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (236 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1F-15N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 194

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)								
		59	74		居住性の確保	○	○	(中央制御室)					
					照明の確保	○		放射能監視車					
		被ばく線量の低減	○	放射能監視車									
		放射線量の代替測定	○	放射能監視車									
		放射性物質濃度の代替測定	○	放射能監視車									
		気象観測項目の代替測定	○	放射能監視車									
		放射線量の測定	○	放射能監視車									
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	放射能監視車									
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	放射能監視車									
		居住性の確保	○	放射能監視車									
		必要な情報の把握	○	放射能監視車									
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	放射能監視車									
		電源の確保	○	放射能監視車									
		発電所内の通信連絡	○	放射能監視車									
		発電所外の通信連絡	○	放射能監視車									
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	放射能監視車									
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	放射能監視車									
		ほう酸水注入	○	放射能監視車									
		原子炉減圧の自動化	○	放射能監視車									
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	放射能監視車									
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	放射能監視車									
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	放射能監視車									
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	放射能監視車									
		燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	放射能監視車									
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	放射能監視車									

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (237 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-24-2N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルルート確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)							
49	64	非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 覆水貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (238 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-24-2N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	FP
	68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	○						防止	原子炉圧力	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	原子炉圧力	
緩和	原子炉水位 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (239 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-24-2N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (240 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-24-2N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
		その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
			燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
			燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
			燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
			発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
			温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
				○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
				○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
				○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
				○	○	防止	(RCW熱交換器出口圧力)					
				○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
				○	○	防止	(C-メタクター母線電圧)					
				○	○	防止	(D-メタクター母線電圧)					
				○	○	防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
				○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
				○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
				○	○	防止	C-メタクター母線電圧					
				○	○	防止	D-メタクター母線電圧					
				○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧					
				○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)								
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)								
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)								
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧								
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧								
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)						
			○	○	防止	(中央制御室運転)						
			○	○	防止	(中央制御室換気系)						
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	○	○	モニタリング・ホスト						
			○	○	○	放射線観測車						
			○	○	○	気象観測設備						
			○	○	○	なし						
			○	○	○	なし						
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし						
			○	○	○	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	○	○	電力保安通信用電話設備						
			○	○	○	非常用交流電源設備						
			○	○	○	非常用所内電気設備						
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	○	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	○	○	電力保安通信用電話設備						
未臨界移行	-		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほう酸水注入	○	○	-	-	-				
燃料冷却	-		原子炉減圧の自動化 逃がし安全非毒素ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-	-				
格納容器除熱	-		原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-	-				
燃料プール注水	-		燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (241 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-29N
溢水源	系統略称: RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³]: 181

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アークセロート確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器挿入	○	○	防止	原子炉保護系						○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						○
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁窒素ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物の燃料取扱ボアアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁)				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系)						
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器心の冷却	○			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器心の冷却	○			○	緩和	なし						
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
48	63			原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×			○	緩和	なし						
残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			○	緩和	なし						
50	65			ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶解炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和	なし						
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		51	66	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×			○	緩和	なし						
残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			○	緩和	なし						
ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○			○	緩和	なし						
格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○			○	緩和	なし						
52	67			溶解炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和	なし						
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		53	68	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
燃料プールの監視	○			○	緩和	なし						
燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○			○	緩和	なし						
燃料プールの監視	○			○	緩和	なし						
燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○			○	緩和	なし						
燃料プールの監視	○			○	緩和	なし						
燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○			○	緩和	なし						
燃料プールの監視	○			○	緩和	なし						
燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○			○	緩和	なし						
燃料プールの監視	○			○	緩和	なし						
燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○			○	緩和	なし						
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替機エリア放射線モニタ 燃料取替機放射線モニタ						○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替機エリア放射線モニタ 燃料取替機放射線モニタ						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替機エリア放射線モニタ 燃料取替機放射線モニタ						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替機エリア放射線モニタ 燃料取替機放射線モニタ						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替機エリア放射線モニタ 燃料取替機放射線モニタ						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取替機エリア放射線モニタ 燃料取替機放射線モニタ						
55	70	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						○
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
56	71	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						○
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (242 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1F-29N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] RCV(N), HVD, HVCW 181	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライズディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライズ蓄電池)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイス充電器)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)					
								燃料補給設備	○	防止	
主要パラメータの他チャンネル											
原子炉圧力											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉水位 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
残留熱除去系熱交換器入口温度											
主要パラメータの他チャンネル											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉水位 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					残留熱除去系熱交換器入口温度						
					主要パラメータの他チャンネル						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力容器内の圧力						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力容器温度 (S.A)						
					主要パラメータの他チャンネル						
					原子炉水位 (S.A)						
					高圧原子炉代替注水流量						
					低圧注水流量 (常設)						
					低圧原子炉代替注水流量						
					低圧原子炉代替注水流量 (燃料域)						
					低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)						
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
残留熱除去系ポンプ出口流量											
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水流量											
原子炉圧力 (S.A)											
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (243 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-29N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 181

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○		防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)						○	
		原子炉格納容器内の水位	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○		緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○		防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
		○		緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○		緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○		防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○		防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
○			防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○		防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
	○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)									
	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)									
	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)									
	○		防止	原子炉圧力 (S A)									
	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
原子炉格納容器内の酸素濃度	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
燃料プールの監視	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (244 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-1P-29N	
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)				
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器				
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口圧力)				
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)				
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧				
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧						
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)						
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)						
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)						
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧						
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧						
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧						
59	74	居住性の確保	○	○	○	防止	(中央制御室)			
			○	○	○	防止	(中央制御室運転)			
			○	○	○	防止	(中央制御室換気系)			
			○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備			
			○	○	○	防止	(中央制御室換気系)			
			○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備			
		照明の確保	○	○	○	緩和	非常用照明			
		被ばく線量の低減	○	○	○	緩和	なし			
60	75	放射線量の代替測定	○	○	○	○	モニタリング・ポスト			
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	○	○	放射能観測車			
		気象観測項目の代替測定	○	○	○	○	気象観測設備			
		放射線量の測定	○	○	○	○	なし			
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	○	○	なし			
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	○	○	非常用交流電源設備			
		居住性の確保	○	○	○	○	モニタリング・ポスト			
		必要な情報の把握	○	○	○	○	緩和	なし		
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)		
			○	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備		
			○	○	○	○	防止	非常用交流電源設備		
		電源の確保	○	○	○	○	防止	非常用前内電気設備		
			○	○	○	○	防止	非常用交流電源設備		
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)		
		発電所外の通信連絡	○	○	○	○	緩和	なし		
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	○	○	なし			
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	○	○	なし			
		ほう酸水注入	○	○	○	○	なし			
		原子炉減圧の自動化	○	○	○	○	なし			
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	○	○	なし			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	○	○	なし			
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	○	○	なし			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	○	なし			
		燃料プールの注水	○	○	○	○	なし			
		燃料プールの注水	○	○	○	○	なし			

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (245 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-30N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³]
	425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	×	○	緩和 なし					
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					○
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
56	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					○
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備 非常用交流電源設備による給電 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系) 非常用直流電源設備による給電 非常用直流電源設備による給電 非常用直流電源設備による給電 非常用高圧母線BPCS系 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (246 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-30N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用ディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○		防止
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)					
					防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)					
					防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						原子炉水位 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	高圧炉心代替注水流量					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (広帯域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (広帯域)					
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量					
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	低圧炉心代替注水槽水位										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						サブプレッション・プール水位 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)	
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (247 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-30N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (248 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1P-30N	○
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止 D-メタタ母線電圧					
	○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止 HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	- (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運動)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○	○	*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○	○	緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○	○	緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
		電源の確保	○	○	防止 非常用交流電源設備					
			○	○	防止 非常用断内電気設備					
			○	○	防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-					
		ほう酸水注入	○	○	-					
		原子炉減圧の自動化	○	○	-					
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (249 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-32N
溢水源	系統略称 LPCS 溢水量[m ³] 407

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×	○	防止 (残留熱除去注水系) (低圧炉心スプレイス注水)					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (250 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-32N
溢水源	系統略称 LPCS 溢水量[m ³] 407

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定							
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定						
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○						
						防止	(A-115V系蓄電池)										
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)										
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)										
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)										
						防止	(A-115V系充電器)										
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
						防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)										
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)										
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)										
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)										
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)										
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)										
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)										
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)										
						防止	原子炉圧力										
						防止	原子炉圧力 (S.A)										
						防止	原子炉水位 (広帯域)										
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
						防止	主要パラメータの他チャンネル										
						防止	原子炉圧力 (S.A)										
						防止	原子炉水位 (広帯域)										
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)										
								原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力				
防止	原子炉圧力 (S.A)																
防止	原子炉水位 (広帯域)																
防止	原子炉水位 (燃料域)																
防止	原子炉水位 (S.A)																
防止	原子炉水位 (S.A)																
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																
防止	主要パラメータの他チャンネル																
防止	原子炉圧力 (S.A)																
防止	原子炉水位 (広帯域)																
防止	原子炉水位 (燃料域)																
防止	原子炉水位 (S.A)																
防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)																
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○							防止	原子炉圧力				
												防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)										
						防止	主要パラメータの他チャンネル										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	高圧原子炉代替注水流量										
						防止	低圧注水流量 (常設)										
						防止	低圧原子炉代替注水流量										
						防止	低圧原子炉代替注水流量 (燃料域)										
						防止	低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)										
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
						防止	高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量										
						防止	残留熱除去系ポンプ出口流量										
防止	高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量																
防止	残留熱除去系原子炉注水流量																
防止	原子炉圧力 (S.A)																
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)										
						防止	主要パラメータの他チャンネル										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	高圧原子炉代替注水流量										
						防止	低圧注水流量 (常設)										
						防止	低圧原子炉代替注水流量										
						防止	低圧原子炉代替注水流量 (燃料域)										
						防止	低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)										
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
						防止	高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量										
						防止	残留熱除去系ポンプ出口流量										
						防止	高圧炉心スプレイスprayポンプ出口流量										
防止	残留熱除去系原子炉注水流量																
防止	原子炉圧力 (S.A)																
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	低圧原子炉代替注水流量										
						防止	原子炉水位 (広帯域)										
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)										
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
						防止	原子炉水位 (広帯域)										
						防止	原子炉水位 (燃料域)										
						防止	原子炉水位 (S.A)										
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
						防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)																
防止	原子炉水位 (S.A)																
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量										
						防止	ドライウェル水位										
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
						防止	ベダスタル水位										
						防止	ドライウェル圧力 (S.A)										
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
						防止	ドライウェル水位										
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
						防止	ベダスタル水位										
						防止	ドライウェル圧力 (S.A)										
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
						防止	ドライウェル水位										
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)										
						防止	ベダスタル水位										
						防止	ドライウェル圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	ベダスタル水位										
						緩和	ドライウェル水位										
						緩和	残留熱除去系原子炉注水流量										
						緩和	残留熱除去系ポンプ出口圧力										
						緩和	主要パラメータの他チャンネル										
						緩和	ベダスタル温度 (S.A)										
						緩和	ドライウェル温度 (S.A)										
						緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
						緩和	主要パラメータの他チャンネル										
						緩和	ドライウェル温度 (S.A)										
						緩和	ドライウェル圧力 (S.A)										
						緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
						緩和	主要パラメータの他チャンネル										
						緩和	サブプレッション・プール水温度 (S.A)										
						緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
緩和	主要パラメータの他チャンネル																

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (251 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-32N
溢水源	系統略称 LPCS
	溢水量[m ³] 407

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			○	
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○				防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力			
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの手帳 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
			○				防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)			
			○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)				
			○				防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)			
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)						
	○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)					
	○				防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
	○				防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力					
水素の確保	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (B系) 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納器器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○				緩和	格納器器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納器器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
	○				緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
	○				防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (253 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-33N
溢水源	系統略称 BPCS 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	×	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	×	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	×	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 (格納容器水素濃度)					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 (格納容器酸素濃度)					
54	69	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (254 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-33N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスpray系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスpray系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
							原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
		原子炉格納容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
							原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)	
緩和	原子炉水位 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (S.A)											
緩和	原子炉圧力 (広帯域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											
緩和	原子炉水位 (燃料域)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (255 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-33N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 1404

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	×	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○	
			○			主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○				代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○				主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○				代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	○	防止 格納容器水素濃度 (S A)				
			○				防止 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	○	防止 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	○	緩和 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系冷却器入口温度 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○				防止 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○				防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)				
			○				防止 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				原子炉圧力				
○	防止 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)										
○	防止 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)										
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○				原子炉圧力						
	○				防止 原子炉圧力 (S A)						
	○				防止 原子炉圧力						
水素の確保	○	○	○	○	防止 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○				高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却器入口温度 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○				主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (S A)						
	○				防止 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (256 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-1P-33N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	HPCS 1404	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)						
			○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)						
			○	防止	燃料プール水位 (S/A) 燃料プール水位・温度 (S/A) 燃料プール監視カメラ (S/A)						
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	緩和	なし						
			○	防止	各計器						
			○	防止	AD S用N2ガス供給圧力						
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○	防止	(RCWサージタンク水位)						
			○	防止	(C-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(D-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(H-ロードセントラ母線電圧)						
		その他	○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧						
			○	防止	C-ロードセントラ母線電圧 D-ロードセントラ母線電圧						
			○	防止	(B-1=115V系直流整流母線電圧)						
			○	防止	(A=115V系直流整流母線電圧)						
			○	防止	(B=115V系直流整流母線電圧)						
			○	防止	(230V系直流整流 (常用) 母線電圧)						
			○	防止	HPCS系直流整流母線電圧						
			○	防止	(A=115V系直流整流母線電圧) (B=115V系直流整流母線電圧)						
			59	74	居住性の確保	○	-	(中央制御室)			
○	防止	(中央制御室遮蔽)									
○	防止	(中央制御室換気系)									
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
○	防止	電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系)									
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
○	防止	電力保安通信用電話設備									
○	*2	非常用照明									
60	75	放射線量の測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	緩和	なし						
			○	*2	モニタリング・ポスト						
			○	*2	放射線監視車						
			○	*2	気象観測設備						
			○	*2	なし						
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	緩和	なし						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○	防止	非常用交流電源設備						
			○	防止	非常用所内電気設備						
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	防止	非常用交流電源設備						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	-	-						
			○	-	-						
			○	-	-						
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	-	-						
			○	-	-						
			○	-	-						
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	-	-						
			×	-	-						
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	-	-						
			○	-	-						

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (257 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-34N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アクムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアワークバルブ	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 (アクムレータ)					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス系注水弁)					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	×	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	×	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		遠程ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器内水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線PCS系					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (258 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-34N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)								
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(A-115V系充電器)								
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)								
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路								
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
					原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
						○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
						○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)					
						○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (S.A.) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
						○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
						○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
						○	○	防止	高圧炉心スプレイス注水水位 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
						○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)		○	○		
						○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉水位 (S.A.)	○	○						
○	○	緩和				原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
○	○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口流量											
		原子炉格納容器への注水量	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)								
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (259 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-1P-34N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設		修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○	
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位					
			○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位					
			○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位					
			○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
			○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)					
			○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
○	防止		原子炉圧力							
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
	○	防止	原子炉圧力							
	○	防止	原子炉圧力							
水素の確保	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)							
	○	緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉建物内の水素濃度	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	防止	燃料プール水位 (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (261 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-08N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW
溢水量[m ³]	143

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定			
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系							
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系							
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系							
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系							○
46	61	高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系							
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし							
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)							
		(アキュムレータ)	○	○	防止	(アキュムレータ)							
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)							
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	自動減圧系							
		非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	(アキュムレータ)							
47	62	インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁)							
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	(低圧炉心スプレイ系注水弁)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系							
		低圧炉心スプレイ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))							
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし							
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし							
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
49	64	格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし							
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし							一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし							一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし							
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)							
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)							
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
			○	○	緩和	なし							
54	69	燃料プールスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度							
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし							
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク							
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備							
56	71	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備							
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)							
			○	○	防止	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)									
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (262 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-2F-08N	○
溢水源	系統略称 RCW(O), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 143	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定										
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定											
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)			○										
			○		防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)														
			○		防止	(A-115V系蓄電池)														
			○		防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)														
			○		防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)														
			○		防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)														
			○		防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)														
			○		防止	(A-115V系充電器)														
			○		防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)														
			○		防止	(高圧炉心スプレイス充電器)														
			○		防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)														
			○		防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)														
			○		防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)														
			○		防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路														
			○		防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路														
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)													
			○		防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)														
			○		防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)														
			○		防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
			○		防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
						原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)								
							○		防止		原子炉水位(広帯域)									
							○		防止		原子炉水位(燃料域)									
							○		防止		原子炉水位(SA)									
							○		防止		残留熱除去系熱交換器入口温度									
											原子炉圧力容器内の水位	○	○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)			
												○		防止		高圧炉心スプレイス注水流量(常設)				
												○		防止		低圧原子炉代替注水流量				
												○		防止		低圧原子炉代替注水流量(供帯域用)				
												○		防止		原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量				
		原子炉圧力容器への注水量		○						○		○		防止		高圧炉心スプレイス注水流量				
				○								防止		低圧原子炉代替注水流量						
				○								防止		低圧原子炉代替注水流量(供帯域用)						
				○								防止		原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
				○								防止		高圧炉心スプレイス注水流量						
					原子炉格納容器への注水量	○		○				○		防止	高圧炉心スプレイス注水流量					
						○						防止		低圧原子炉代替注水流量						
						○						防止		低圧原子炉代替注水流量(供帯域用)						
						○						防止		原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
						○						防止		高圧炉心スプレイス注水流量						
									原子炉格納容器内の温度		○	○	○	防止	原子炉圧力(SA)					
											○		防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)						
											○		防止	原子炉水位(広帯域)						
											○		防止	原子炉水位(燃料域)						
											○		防止	原子炉水位(SA)						
		原子炉格納容器内の湿度								○	○		○	防止	サブプレッション・プール水位(SA)					
										○			防止	原子炉圧力(燃料域)						
										○			防止	原子炉圧力(広帯域)						
										○			防止	原子炉圧力(SA)						
										○			防止	高圧炉心スプレイス注水流量						
					原子炉格納容器への注水量			○		○			○	防止	高圧炉心スプレイス注水流量					
								○					防止	低圧原子炉代替注水流量						
								○					防止	低圧原子炉代替注水流量(供帯域用)						
								○					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
								○					防止	高圧炉心スプレイス注水流量						
								原子炉格納容器内の湿度	○			○	○	防止	原子炉圧力(SA)					
									○				防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)						
									○				防止	原子炉水位(燃料域)						
									○				防止	原子炉水位(広帯域)						
									○				防止	原子炉水位(SA)						
		原子炉格納容器内の湿度							○		○		○	防止	サブプレッション・プール水位(SA)					
									○				防止	原子炉圧力(燃料域)						
									○				防止	原子炉圧力(広帯域)						
									○				防止	原子炉圧力(SA)						
									○				防止	高圧炉心スプレイス注水流量						
					原子炉格納容器内の湿度				○	○			○	防止	高圧炉心スプレイス注水流量					
									○				防止	低圧原子炉代替注水流量						
									○				防止	低圧原子炉代替注水流量(供帯域用)						
									○				防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
									○				防止	高圧炉心スプレイス注水流量						
								原子炉格納容器内の湿度	○			○	○	防止	原子炉圧力(SA)					
									○				防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)						
									○				防止	原子炉水位(燃料域)						
									○				防止	原子炉水位(広帯域)						
									○				防止	原子炉水位(SA)						
		原子炉格納容器内の湿度							○		○		○	防止	サブプレッション・プール水位(SA)					
									○				防止	原子炉圧力(燃料域)						
									○				防止	原子炉圧力(広帯域)						
									○				防止	原子炉圧力(SA)						
									○				防止	高圧炉心スプレイス注水流量						
					原子炉格納容器内の湿度				○	○			○	防止	高圧炉心スプレイス注水流量					
									○				防止	低圧原子炉代替注水流量						
									○				防止	低圧原子炉代替注水流量(供帯域用)						
									○				防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
									○				防止	高圧炉心スプレイス注水流量						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (263 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-08N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 143

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	回復性の 有無等	判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○		
			○		○	○	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベスタル代替注水流量 ベスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○		○	○	○	○	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベスタル代替注水流量 ベスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 ベスタル代替注水流量 ベスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○		○	○	○	○	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベスタル代替注水流量 ベスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	○	○	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	○	○	格納容器水素濃度 (B系)					
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	○	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○		○	○	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○		○	○	○	○	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
			○		○	○	○	○	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○		○	○	○	○	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○		○	○	○	○	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○		○	○	○	○	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	○	○	○	○	○		○	
			○		○	○	○	○	○	○		○	
			○		○	○	○	○	○	○		○	○
			○		○	○	○	○	○	○		○	○
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
水素の確保	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○				
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			
	○		○	○	○	○	○	○	○	○			

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (265 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-09N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
43	54	アクセスルート確保	○	○	なし					○
44	59	代替制御挿入機能による制御挿入急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系					○
		ほう酸水注入	○	○	防止 原子炉保護系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系					○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 原子炉隔離時冷却系					○
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系					○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系					○
		逃がし安全弁	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系					○
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (逃がし安全弁)					○
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (アキュムレータ)					○
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					○
		逃がし安全弁塞きガス供給系	○	○	防止 自動減圧系					○
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					○
		原子炉建物の燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止 A=115V系蓄電池					○
		原子炉建物の燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止 B=115V系蓄電池					○
47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード)	○	○			○
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード)	○	○			○
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系					○
		残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード)					○
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)					○
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○			○
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口)					○
		低圧原子炉代替注水系(常設)による残存溶融炉心の冷却	×	○	防止 (取水管)					○
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残存溶融炉心の冷却	×	○	防止 (取水槽)					○
		原子炉補機冷却系による除熱	×	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○			○
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード)	○	○			○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○			○
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))					○
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○			○
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	×	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○			○
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口)					○
		格納容器代替注水系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (取水管)					○
		格納容器代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (取水槽)					○
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード)					○
49	64	残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○			○
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口)					○
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水管)					○
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
51	66	ベズスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					○
		格納容器代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベズスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					○
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器大気汚染防止	○	○	緩和 なし					○
		塞きガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					○
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度					○
			○	○	緩和 (格納容器水素濃度)					○
			○	○	緩和 格納容器酸素濃度					○
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					○
54	69	燃料プールスプレイス系(常設スプレイスヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給)					○
		燃料プールスプレイス系(可搬型スプレイスノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 燃料プール冷却系					○
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給)					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール冷却系					○
			○	○	緩和 燃料プール水位					○
			○	○	緩和 燃料プール温度					○
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却系					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却系					○
56	71	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					○
		水の供給	○	○	防止 復水貯蔵タンク					○
			○	○	防止 (取水口)					○
			○	○	防止 (取水管)					○
			○	○	防止 (取水槽)					○
			○	○	防止 非常用直流電源設備					○
			○	○	防止 非常用直流電源設備					○
			○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					○
			○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					○
			○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					○
			○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					○
			○	○	防止 非常用所内電気設備					○
			○	○	防止 非常用高圧発電機					○
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					○
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					○
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					○		
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					○		
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					○		
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					○		
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					○		
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク)					○		
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					○		

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (269 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-10N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			条文判定	分類*	設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
43	54	アクセスルート確保	○	○	○	なし						○	
44	59	代管制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	○	防止	原子炉保護系						○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	○	防止	制御棒 制御棒駆動水圧系						○
		ほう酸水注入	○	○	○	防止	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動水圧系						○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	○	防止	自動減圧系						○
		高压原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	○	防止	高压炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高压炉心スプレイス系						○
46	61	高压炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	○	防止	(高压炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	○	緩和	なし						○
		逃がし安全弁	○	○	○	防止	(逃がし安全弁)						○
		(アキュムレータ)	○	○	○	防止	(アキュムレータ)						○
		逃がし安全弁排気管	○	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						○
		原子炉減圧の自動化	○	○	○	防止	自動減圧系						○
		可搬型直流電源による減圧	○	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						○
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						○
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						○
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	○	防止	(アキュムレータ)						○
47	62	原子炉建物の燃料取扱室プロアアウトバレル	○	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						○
		低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系	○	○				○
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	×	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系	○	○				○
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)	○	○				○
		残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系(低圧注水モード))	○	○				○
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))	○	○				○
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	×	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○				○
		非常用取水設備	○	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						○
		低圧原子炉代替注水系(常設)による残存溶融炉心の冷却	×	○	○	緩和	なし						○
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残存溶融炉心の冷却	×	○	○	緩和	なし						○
48	63	原子炉補機代替注水系による除熱	×	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○				○
		原子炉停止時冷却	○	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))	○	○				○
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))	○	○				○
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))	○	○				○
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	×	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○				○
		高压炉心スプレイス補機冷却系(高压炉心スプレイス補機海水系を含む。)	×	○	○	防止	高压炉心スプレイス補機冷却系(高压炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○				○
		非常用取水設備	○	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						○
		格納容器代替注水系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)	○	○				○
		格納容器代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)	○	○				○
49	64	残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))	○	○				○
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))	○	○				○
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	×	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○				○
50	65	非常用取水設備	○	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	○	緩和	なし						○
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	○	緩和	なし						○
51	66	ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	○	緩和	なし						○
		格納容器代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	○	緩和	なし						○
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	○	緩和	なし						○
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	○	緩和	なし						○
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	○	緩和	なし						○
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	○	緩和	なし						○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	○	緩和	なし						○
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	○	緩和	なし						○
			○	○	○	緩和	なし						○
53	68	静的触媒水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	○	緩和	なし						○
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	○	緩和	なし						○
		燃料プールスプレイス系(常設スプレイスヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						○
54	69	燃料プールスプレイス系(可搬型)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						○
		燃料プールの監視	○	○	○	緩和	なし						○
		燃料プールの監視	○	○	○	防止	燃料プールの水位・温度(SA) 燃料プールの水位 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ						○
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						○
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	○	緩和	なし						○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	○	緩和	なし						○
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	○	緩和	なし						○
		重大事故等収束のための水源	○	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク						○
		水の供給	○	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						○
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	○	防止	非常用交流電源設備						○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	○	防止	非常用交流電源設備						○
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						○
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						○
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						○
		代替所内電気設備による給電	○	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						○
			○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						○
			○	○	○	防止	(高压炉心スプレイス系ディーゼル発電機)						○
			○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						○
			○	○	○	防止	(高压炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						○
			○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						○
			○	○	○	防止	(高压炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						○
			○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						○
			○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						○
			○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						○

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (270 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-10N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
57	72	非常用交流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターターゼル発電機燃料デイトンク)				○	
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターターゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機・非常用高圧母線C系及びD系電路)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターターゼル発電機・非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
		非常用直流電源設備	○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器～A-115V系直送盤電路)					
燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレイス直送盤電路							
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレイス直送盤電路)							
	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直送母線)							
	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直送母線)							
	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力容積温度 (S.A.) 残留熱除去系熱交換器入口温度						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容積温度 (S.A.)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容積温度 (S.A.)					
			原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S.A.) 蒸気原子炉代替注水流量 代替注水流量 (常設) 蒸気原子炉代替注水流量 (快帯域用) 蒸気原子炉代替注水流量 (快帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 蒸気原子炉代替注水流量 高圧炉水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
				○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 蒸気原子炉代替注水流量 代替注水流量 (常設) 蒸気原子炉代替注水流量 (快帯域用) 蒸気原子炉代替注水流量 (快帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 蒸気原子炉代替注水流量 高圧炉水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
○				○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
×				○	防止	低圧原子炉代替注水水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)		○	○		
×				○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)		○	○		
○				○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
○				○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
○	○			防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
○	○	緩和		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)							
原子炉圧力容器への注水量	○	○		防止	蒸気原子炉代替注水水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウエル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) ベダスタル水位						
	×	○	防止	蒸気原子炉代替注水水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウエル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) ベダスタル水位							
	○	○	緩和	ベダスタル水位 ドライウエル水位							
	○	○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 蒸気原子炉代替注水出口流量							
	原子炉格納容器内の注水量	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベダスタル温度 (S.A.) ドライウエル圧力 (S.A.)						
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウエル温度 (S.A.) ドライウエル圧力 (S.A.)						
		○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (272 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-2F-10N		
溢水源	系統略称		RHR(B)
	溢水量[m ³]		420

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)					
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)					
			○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)					
		その他	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)					
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)					
			○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)					
			○	○	緩和	なし					
			○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスポンプ圧力)					
			○	○	防止	原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口流量)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタク母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタク母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタク母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)								
59	74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室音響)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	*2	非常用照明					
			○	○	緩和	なし					
60	75	放射線量の測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	*2	放射能観測車					
			○	○	*2	気象観測設備					
			○	○	*2	なし					
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	緩和	なし					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用所内電気設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用所内電気設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
未臨界移行	-	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
			○	○	-	-					
燃料冷却	-	代替制御挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料プール注水	-	ほう氾水注入	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料冷却	-	逃がし安全弁室系ガス供給系	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料冷却	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料プール注水	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
			○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
			○	○	-	-					

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (273 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-11N, R-2F-12N, R-2F-18N, R-2F-19N, R-2F-24N, R-2F-25N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 遮断					○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	×	○	防止	原子炉保護系	○	○		
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	×	防止	制御系 制御機駆動水圧系				○
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○ ○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系				
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却 ほう酸水注入系による進展抑制	○ ○	○	防止 緩和	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱ボアアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
48	63	低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし				○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	×	○	緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	○	緩和	なし				
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール格納ポンプ入口温度 燃料取扱モータ放射線モニタ 燃料取扱モータ放射線モニタ				
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火水	○	○	防止	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 非常用タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (274 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-11N, R-2F-12N, R-2F-18N, R-2F-19N, R-2F-24N, R-2F-25N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³] 420

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				○
						防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線(C系及D系)電路)				
						防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線(DPCS系電路))				
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレィ系蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレィ系充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送電路)				
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送電路 高圧炉心スプレィ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレィ系直送電路				
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	○	防止	非蓄用...系発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	残留熱除去系蒸気発生器入口温度				
						防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)				
						防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
							原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
	原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○						防止
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
							原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (277 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-13N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定			
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○		防止	原子炉保護系							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		防止	制御系 制御脚駆動水圧系							
		ほう酸水注入	○		防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							
45	60	出力急上昇の防止	○		防止	自動機圧系							
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×		防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系							
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○		防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系							
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○		防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系							
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○		緩和	なし							
		逃がし安全弁	○		防止	(逃がし安全弁)							
		原子炉減圧の自動化	○		防止	(アキュムレータ)							
		可搬型直流電源による減圧	○		防止	(逃がし安全弁排気管)							
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○		防止	自動機圧系							
		逃がし安全弁蒸気供給系	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○		防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○		防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×		防止	(アキュムレータ)							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×		防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)							
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○		防止	なし							
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系							
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○		防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		非常用取水設備	○		防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	×		緩和	なし							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	×		緩和	なし							
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉停止時冷却	○		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○		防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○		防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○		防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○		防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
49	64	非常用取水設備	○		防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		緩和	なし							
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×		緩和	なし							
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○		緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○		緩和	なし							
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	なし							
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○		緩和	なし							
		蒸気ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○		緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×		緩和	なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	なし							
		格納容器検査濃度の監視	○		緩和	なし							
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○		緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	×		緩和	なし							
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○		防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
54	69	燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○		防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールの監視	○		緩和	なし							
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○		防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール格納ホップ入口温度 燃料取扱室エア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ							
		燃料プールの放射線物質の拡散抑制	○		緩和	なし							
		燃料プールの放射線物質の拡散抑制	○		緩和	なし							
55	70	航空機燃料火災への消火水	○		緩和	なし							
		重大事故等収束のための水源	○		防止	(サブプレッション・チェンバ) 非常用タンク (取水口) (取水管) (取水槽)							
56	71	水の供給	○		防止	なし							
		常設代替交流電源設備による給電	○		防止	非常用交流電源設備							
		可搬型代替交流電源設備による給電	○		防止	非常用交流電源設備							
		非常用直流電源設備による給電	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源設備による給電	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源設備による給電	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		代替所内電気設備による給電	○		防止	非常用所内電気設備							
		非常用高圧母線BPCS系	○		防止	非常用高圧母線BPCS系							
		(非常用ディーゼル発電機)	○		防止	(非常用ディーゼル発電機)							
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)	○		防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)							
		(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○		防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○		防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
		(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○		防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○		防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
		非常用交流電源設備	○		防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (278 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-13N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシール発電機燃料移送系配管・弁)					○	
					防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線(C系及D系)系電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスライシール発電機~非常用高圧母線(DPCS系電路))						
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイス系蓄電池)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイス系充電器)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送電路)						
					防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送電路 高圧炉心スプレイス系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直送電路						
		燃料補給設備	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイスライシール発電機燃料貯蔵タンク 主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
防止	原子炉水位 (S.A.)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
防止	原子炉水位 (S.A.)											
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
防止	原子炉水位 (S.A.)											
		原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
防止	原子炉水位 (S.A.)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (279 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-13N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ペダスタル温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 (供帯域用) 格納容器冷却スレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○			防止	代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 (供帯域用) 格納容器冷却スレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器冷却スレイ流量 ペダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○			防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○			防止	空間領域計装 平均出力領域計装					
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉出力領域計装 平均出力領域計装					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○			緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
			○			緩和	残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉水位 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 サブプレッション・プール水温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○			防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)					
			○			防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
			○			防止	原子炉圧力容器温度 (S A) 原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)					
			○			防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)					
			○			防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉熱源冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量					
		水源の確保	○	○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口流量 格納容器熱交換器入口温度 格納容器熱交換器出口温度 格納容器熱交換器入口温度 格納容器熱交換器出口温度					
○	防止		残留熱除去系ポンプ出口流量 格納容器熱交換器入口温度 格納容器熱交換器出口温度 高圧炉心スレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スレイポンプ出口圧力									
○	緩和		主要パラメータの他チャンネル 動的熱式水素処理装置入口温度 静的熱式水素処理装置出口温度							一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○	
原子炉格納容器内の酸害濃度	○	○	○	緩和	格納容器酸害濃度 (S A) 格納容器熱交換器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器熱交換器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○			緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (B系) 格納容器熱交換器放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器熱交換器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (280 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-2F-13N	
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		その他	○	緩和	なし							
			○	防止	警告器							
			○	防止	水D S用N 2ガス供給圧力							
			○	防止	(N 2ガスボンベ圧力)							
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○	防止	(RCWサージタンク水位)							
			○	防止	(C-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(D-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(HPC S-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	C-メタタフ母線電圧							
			○	防止	D-メタタフ母線電圧							
			○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
			○	防止	(B 1-115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
○	防止	(A-115V系直流整流母線電圧)										
○	防止	(B-115V系直流整流母線電圧)										
○	防止	蒸気系蒸気凝縮 (常用) 母線電圧										
○	防止	HPC S系直流整流母線電圧										
○	防止	B-115V系直流整流母線電圧										
59	74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)						
			○	防止	(中央制御室遮蔽)							
			○	防止	(中央制御室換気系)							
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
60	75	照度の確保	○	○	防止	(中央制御室換気系)						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
			○	防止	電力保安通信用電話設備							
			○	*2	非常用照明							
61	76	通信連絡 (緊急時対策)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	防止	電力保安通信用電話設備							
			○	緩和	なし							
			○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	電源の確保	○	○	防止	非常用交流電源設備						
			○	防止	非常用所内電気設備							
			○	防止	非常用交流電源設備							
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
未臨界移行	-	代替制御種挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							
			○	緩和	なし							
			○	緩和	なし							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							
燃料冷却	-	逃がし安全弁装置ガス供給系	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							
燃料プール注水	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							
燃料プール注水	-	燃料プールの水位 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							
燃料プール注水	-	燃料プールの水位 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし						
			○	緩和	なし							

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (281 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-14N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御脚				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	制御脚				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	原子炉隔離時冷却系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系)				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アクムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	×	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	B=115V系蓄電池				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	BI=115V系蓄電池 (SA)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	A=115V系蓄電池				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止	B=115V系蓄電池				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	BI=115V系蓄電池 (SA)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		非常用取水設備	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	低圧炉心スプレイス系				
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(取水口)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(取水槽)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(取水槽)				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		非常用取水設備	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	(取水口)				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	(取水槽)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	(取水槽)				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし				
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし				
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度				
		格納容器内の水素濃度監視	○	○	緩和	(格納容器水素濃度)				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	(格納容器酸素濃度)				
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給)				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
56	71	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール冷却系				
非常用交流電源設備		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		原子炉格納容器式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (282 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-14N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無				
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○			
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)							
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)							
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)							
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
			○	○	防止	(A-115V系充電器)							
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)							
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路							
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路							
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)							
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)							
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)							
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)							
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク							
			原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
									原子炉圧力 (S.A.)				
									原子炉水位 (広帯域)				
									原子炉水位 (燃料域)				
									原子炉水位 (S.A.)				
									残留熱除去系熱交換器入口温度				
									主要パラメータの他チャンネル				
									原子炉圧力 (S.A.)				
									原子炉水位 (広帯域)				
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉圧力容器温度 (S.A.)													
原子炉圧力 (広帯域)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉圧力容器内の注水量	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
						原子炉圧力 (S.A.)							
						原子炉水位 (広帯域)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)							
						原子炉圧力 (広帯域)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉圧力容器温度 (S.A.)							
						原子炉圧力 (広帯域)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉圧力 (S.A.)							
						原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)	
原子炉水位 (広帯域)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉水位 (燃料域)													
原子炉水位 (S.A.)													
原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○	防止							サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)	
						原子炉水位 (広帯域)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							
						原子炉水位 (燃料域)							
						原子炉水位 (S.A.)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (283 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-14N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位				
			○			防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○			防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○			防止	格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○			緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力			
			○			緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
			○			防止	残留熱除去ポンプ出口圧力			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○			防止	原子炉圧力			
○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)						
	○			防止	原子炉圧力					
	○			防止	原子炉圧力 (S A)					
	○			防止	原子炉圧力					
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○			防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)					
	○			緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						
	○			緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (285 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-15N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御機駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動運転系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		(アキュムレータ)	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 自動運転系					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁塞きガス供給系	×	○	防止 (アキュムレータ)		○	○		
インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)							
原子炉建物燃料取扱室ブローアクトバルブ	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス注水弁)							
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱代替冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベズスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベズスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
52	67	窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		(格納容器水素濃度)	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		(格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし					
		静電触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系			
燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○			○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
大気への放射性物質の拡散抑制	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	防止 燃料プール水位・温度 (S.A) 燃料プール水位 燃料プール漏洩 燃料プール冷却ポンプ入口風度 燃料監視モニタ/放射線モニタ 燃料監視放射線モニタ					
燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○			○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
大気への放射性物質の拡散抑制	○			○	緩和 なし					
海洋への放射性物質の拡散抑制	○			○	緩和 なし					
航空機燃焼水災への泡消水	○			○	緩和 なし					
重大事故等収束のための水源	○			○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 復水貯蔵タンク					
水の供給	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
55	70	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧発電機 (S.A)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
56	71		○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (288 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-2F-15N		
溢水源	系統略称		RHR(B)
	溢水量[m ³]		420

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定				
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			59		74	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)					
							○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)					
○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)													
○	防止	燃料プール水位 (S/A)													
○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)													
○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)													
○	防止	燃料プール水位 (S/A)													
○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)													
○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)													
○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)													
60	75	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
61	76	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
62	77	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
未臨界移行	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
燃料冷却	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
格納容器除熱	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
燃料プール注水	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (289 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-16N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 143

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機器駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機器駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	×			○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)						
残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系(低圧注水モード))						
残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系(常設)による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
48	63			原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
49	64	残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
50	65	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
51	66	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
52	67	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
53	68	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
55	70	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
56	71	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
57	72	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (290 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-16N
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³] 143

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定																			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		判定																		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○																		
						防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)																						
						防止	(A-115V系蓄電池)																						
						防止	非常用直流通源設備(A系及びHPCS系)																						
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)																						
						防止	(A-115V系充電器)																						
						防止	非常用直流通源設備(A系及びHPCS系)																						
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)																						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)																						
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路																						
						防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路																						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
						防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
						防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
						原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																
												原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
																		防止	原子炉圧力 (広帯域)										
																		防止	原子炉水位 (燃料域)										
																		防止	原子炉水位 (S.A.)										
																		防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
																		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
																								防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 代替注水流量 (広帯域) 代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○		○																									
防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○		○																									
原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	○	○																			防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
																								防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
																								防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																						
						原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)																
												防止	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.)																
												防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)																
												緩和	ベスタタル水位 ドライウェル水位																
												緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力																
												原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) ドライウェル温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)										
																		緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
																		緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
																		緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
																		緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (291 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-16N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 143
	RWC(N), HVD, HVCW

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○		
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッド圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)					
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○				防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレッド流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
							○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
							○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
							○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
							○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
							○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
							○	防止	原子炉圧力				
							○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
							○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)				
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)							
					○	防止	原子炉圧力						
					○	防止	原子炉圧力 (S A)						
					○	防止	原子炉圧力						
水素の確保	○	○	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)							
					○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)						
					○	防止	残留熱代替除去系熱交換器入口温度 残留熱代替除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)						
					○	防止	残留熱代替除去系熱交換器入口温度 残留熱代替除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 精納器注水流量 (快増域用) ベダスタル注水流量 (快増域用) ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用) 原子炉格納容器注水流量 (快増域用)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
					○	緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (B系)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (B系)							
					○	緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (B系)						
	○	○	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)							
					○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (292 / 616)

評価種別		想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画		R-2F-16N	
溢水源	系統略称	RWC(N), HVD, HVCW	
	溢水量[m ³]	143	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	AD S用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(R C W熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(R C Wサージタンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタクラ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタクラ母線電圧)					
			○	○	防止	(H P C-メタクラ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセクタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセクタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセクタ母線電圧 D-ロードセクタ母線電圧					
			○	○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)					
			○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)					
			○	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)					
			○	○	防止	(230V系直流整 (常用) 母線電圧)					
			○	○	防止	H P C S系直流整母線電圧					
			○	○	防止	A=115V系直流整母線電圧 B=115V系直流整母線電圧					
			○	○	-	(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室遮断)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	*2	非常用照明					
			○	○	緩和	なし					
			○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	*2	放射線測定器					
			○	○	*2	気象観測設備					
			○	○	*2	なし					
			○	○	*2	なし					
			○	○	*2	非常用交流電源設備					
			○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	緩和	なし					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	非常用内電気設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	緩和	なし					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					
			○	○	-	-					

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (293 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-20N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 143

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートパネル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
51	66	遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 サブプレッション・チェンバ 海水貯蔵タンク					
56	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
57	72	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機					
		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (294 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-2P-20N	○
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 143	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○	
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシスディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路					
○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)								
○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)								
○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)								
○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
						主要パラメータの他チャンネル					
						原子炉圧力 (広帯域)					
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						原子炉圧力容器温度 (S.A)					
	原子炉圧力容器内の注水量	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
						原子炉水位 (S.A)					
						高圧炉心スプレイス注水量					
						低圧炉心スプレイス注水量					
						低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)					
						原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
						高圧炉心スプレイスポンプ出口流量					
						残留熱除去系ポンプ出口流量					
						低圧炉心スプレイスポンプ出口流量					
						残留熱除去系原子炉注水量					
						原子炉圧力					
	原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
						原子炉水位 (広帯域)					
						原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉水位 (S.A)					
						高圧炉心スプレイス注水量					
						代替注水量 (電設)					
						低圧炉心スプレイス注水量					
低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)											
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量											
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系ポンプ出口流量											
低圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水量											
原子炉圧力											
原子炉格納容器内の温度	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					高圧炉心スプレイス注水量						
					代替注水量 (電設)						
					低圧炉心スプレイス注水量						
					低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)						
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					残留熱除去系ポンプ出口流量						
低圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水量											
原子炉圧力											
原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					高圧炉心スプレイス注水量						
					代替注水量 (電設)						
					低圧炉心スプレイス注水量						
					低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)						
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					残留熱除去系ポンプ出口流量						
低圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水量											
原子炉圧力											
原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル						
					ベスタタル温度 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					高圧炉心スプレイス注水量						
					代替注水量 (電設)						
					低圧炉心スプレイス注水量						
低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)											
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量											
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系ポンプ出口流量											
低圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水量											
原子炉圧力											
原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					高圧炉心スプレイス注水量						
					代替注水量 (電設)						
					低圧炉心スプレイス注水量						
					低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)						
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					残留熱除去系ポンプ出口流量						
低圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水量											
原子炉圧力											
原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					高圧炉心スプレイス注水量						
					代替注水量 (電設)						
					低圧炉心スプレイス注水量						
					低圧炉心スプレイス注水量 (供帯域用)						
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量											
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系ポンプ出口流量											
低圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
残留熱除去系原子炉注水量											
原子炉圧力											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (295 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-20N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 143
	RWC(N), HVD, HVCW

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	○	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○					防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○					緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位				
			○					防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	○	中間領域計装 平均出力領域計装					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	緩和	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
								○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
								○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
								○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
								○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	○	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)					
								○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)			
		水素の確保	○	○	○	防止	○	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
								○	防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
○	緩和							主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)					
○	緩和							格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	○	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
						○	防止	燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (296 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-20N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW
溢水量[m ³]	143

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定				
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) (S)							
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)							
			○		防止	燃料プール水位 (S/A) 燃料プール水位・温度 (S/A) 燃料プール監視カメラ (S/A)							
		発電所内の通信連絡 温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	緩和	なし								
			○	防止	各計器								
			○	防止	A D S用N2ガス供給圧力								
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)								
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)								
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)								
			○	防止	(RCWサージタンク水位)								
			○	防止	(C-メタクラ母線電圧)								
			○	防止	(D-メタクラ母線電圧)								
			○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)								
			○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)								
			○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)								
その他	○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧										
	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧 D-ロードセンタ母線電圧										
	○	防止	(B1=115V系直流整母線電圧)										
	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)										
	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)										
	○	防止	(230V系直流整(常用) 母線電圧)										
	○	防止	HPC S系直流整母線電圧										
	○	防止	A=115V系直流整母線電圧 B=115V系直流整母線電圧										
	○	-	(中央制御室)										
	○	防止	(中央制御室遮蔽)										
	○	防止	(中央制御室換気系)										
	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備										
	○	防止	(中央制御室換気系)										
	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備										
	59	74	居住性の確保	○	○	緩和	なし						
○				○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
○				○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
60	75	放射線の測定 放射線量の測定 放射性物質濃度(空气中, 水中, 土壌中)及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	緩和	なし							
			○	○	モニタリング・ポスト								
			○	○	*2 非常用交流電源設備								
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡(緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし							
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
			○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡 代替制御権挿入機能による制御権緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用交流電源設備							
			○	○	緩和	なし							
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁警報ガス供給系 低圧原子炉代替注水系(常設, 可搬型)による原子炉の冷却	○	○	緩和	なし							
			○	○	緩和	なし							
			○	○	緩和	なし							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし							
			○	○	緩和	なし							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレイノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし							
			○	○	緩和	なし							

*1: 条文毎の重大事故等対応設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対応設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (297 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-21N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 143

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					○
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	×			○	防止 残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)					
残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系(低圧注水モード))					
残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系(常設)による残存容器内の冷却	×			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残存容器内の冷却	×			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系(格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系(格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし			
酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○			○	緩和 なし					
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×			○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
水素濃度及び酸素濃度の監視	○			○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
原子炉建物内の水素濃度監視	○			○	緩和 なし					
53	68	燃料取扱式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
56	71	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱室モニタ放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
非常用交流電源設備		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (298 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-21N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○	
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスライセル蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路					
		○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
		○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
		○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
		○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
				原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	高圧炉心スプレイスライセル発電機燃料貯蔵タンク			
○	○				防止	高圧炉心スプレイスライセル発電機燃料貯蔵タンク					
原子炉圧力容器内の圧力	○			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)					
	○			○	防止	原子炉水位(広帯域)					
	○			○	防止	原子炉水位(燃料域)					
原子炉圧力容器内の水位	○			○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
	○			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)					
	○			○	防止	原子炉水位(広帯域)					
	○			○	防止	原子炉水位(燃料域)					
	○			○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)					
	○			○	防止	原子炉圧力(広帯域)					
	○			○	防止	原子炉水位(燃料域)					
	○			○	防止	原子炉水位(SA)					
	○			○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)					
	○			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)					
原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(SA)							
	○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
	○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
	○	○	防止	原子炉水位(SA)							
	○	○	防止	原子炉圧力(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)							
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(SA)							
	○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
	○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
	○	○	防止	原子炉水位(SA)							
	○	○	防止	原子炉圧力(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(SA)							
	○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
	○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
	○	○	防止	原子炉水位(SA)							
	○	○	防止	原子炉圧力(燃料域)							
	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (299 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-21N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 143

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○					緩和	代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水流量 (快増域用)				
			○					防止	代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水流量 (快増域用)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	○	格納容器水素濃度 (S A)					
			○					防止	格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
		未境界の維持又は監視	○	○	○	防止	○	中間領域計装					
								○	防止	平均出力領域計装			
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装			
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	緩和	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
								○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力			
								○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力			
								○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル					
								○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
								○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
								○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル					
								○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
○	防止							原子炉圧力					
○	防止							主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル							
						○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)					
						○	防止	原子炉圧力					
						○	防止	原子炉圧力 (S A)					
水素の確保	○	○	○	防止	○	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉代替注水流量 (快増域用)							
						○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口流量 高圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 残留熱代除去ポンプ出口圧力					
						○	緩和	主要パラメータの他チャンネル					
						○	緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	○	格納容器水素濃度 (S A)							
						○	緩和	格納容器水素濃度 (B系)					
						○	緩和	格納容器水素濃度 (S A)					
						○	緩和	格納容器水素濃度 (B系)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	緩和	○	格納容器水素濃度 (S A)							
						○	緩和	格納容器水素濃度 (B系)					
						○	緩和	格納容器水素濃度 (S A)					
						○	緩和	格納容器水素濃度 (B系)					
燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	○	防止	○	燃料プール水位・温度 (S A)							
						○	防止	燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
						○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
						○	防止	燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (300 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-21N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	R/W(N), HVD, HVCW 143

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)						
			○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)						
			○	防止	燃料プール水位 (S/A) 燃料プール水位・温度 (S/A) 燃料プール監視カメラ (S/A)						
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	緩和	なし						
			○	防止	各計器						
			○	防止	AD S用N2ガス供給圧力						
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○	防止	(RCWサージタンク水位)						
			○	防止	(C-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(D-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧						
			○	防止	C-ロードセントラ母線電圧 D-ロードセントラ母線電圧						
			○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)						
			○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)						
			○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)						
○	防止	(230V系直流整(常用)母線電圧) HPC S系直流整母線電圧									
○	防止	(=115V系直流整母線電圧) B=115V系直流整母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	-	(中央制御室)						
			○	防止	(中央制御室遮蔽)						
			○	防止	(中央制御室換気系)						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系)						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備						
			○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○	*2	非常用照明						
			○	緩和	なし						
60	75	放射線量の測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度(空気中、水中、土壌中)及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	*2	モニタリング・ポスト						
			○	*2	放射線測定車						
			○	*2	気象観測設備						
			○	*2	なし						
			○	*2	なし						
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡(緊急時対策所) 電源の確保	○	*2	モニタリング・ポスト						
			○	緩和	なし						
			○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備						
			○	防止	非常用交流電源設備 非常用内電気設備						
			○	防止	非常用交流電源設備 非常用内電気設備						
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	防止	非常用交流電源設備 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備						
			○	緩和	なし						
未境界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	-	-						
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系(常設、可搬型)による原子炉の冷却	○	-	-						
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	-	-						
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレイノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	-	-						

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (301 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2F-23N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	67

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレィ系注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留炉心冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留炉心冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
50	65	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
52	67	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
53	68	燃料プールの監視	○	○	緩和 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
56	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク) (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線C系及びD系電路)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線C系及びD系電路)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線C系及びD系電路)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線C系及びD系電路)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (302 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-23N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 67

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)				
						燃料補給設備	○	防止	○	
主要パラメータの他チャンネル										
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					残留熱除去系熱交換器入口温度					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
						原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域)
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止						原子炉水位 (広帯域)
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止						原子炉水位 (広帯域)
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
						原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
原子炉水位 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉圧力容積温度 (S.A)										
原子炉圧力 (S.A)										
原子炉水位 (広帯域)										
原子炉水位 (燃料域)										
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和						原子炉水位 (広帯域)
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (303 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-2P-23N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 67

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○		
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)										
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (304 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-2P-23N		
溢水源	系統略称		FP
	溢水量[m ³]		67

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
	その他		○		防止	燃料プール水位 (S A)				
			○		防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)				
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
			○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
			○		緩和	なし				
			○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)	○	○		
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
				○	防止	C-ロードセンタ母線電圧				
				○	防止	D-ロードセンタ母線電圧				
		○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
		○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)						
		○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)						
		○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)						
		○	防止	HPCS系直流盤母線電圧						
		○	防止	A=115V系直流盤母線電圧						
		○	防止	B=115V系直流盤母線電圧						
59	74	居住性の確保	○		○	-	(中央制御室)			
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		○	防止	(中央制御室換気系)						
		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
		○	防止	電力保安通信用電話設備						
		○	*2	非常用照明						
		○	緩和	なし						
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		○		*2	なし					
		○		*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電					
		○		*2	非常用交流電源設備					
61	76	居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		○		防止	非常用交流電源設備					
		○		防止	非常用所内電気設備					
		○		防止	非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-	-			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-	-			
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (305 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-02N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 66

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和 なし					
48	63			原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
53	68	燃料取扱式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	×	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替増設放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
56	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線PCS系					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用高圧母線PCS系	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (306 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-02N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	FP
	66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)			○
						防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)			
						防止	(A-115V系蓄電池)			
						防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)			
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)			
						防止	(A-115V系充電器)			
						防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)			
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)			
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)			
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路			
						防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路			
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)			
						防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク			
						防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク			
						防止	主要パラメータの他チャンネル			
						防止	原子炉圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			
						防止	主要パラメータの他チャンネル			
						防止	原子炉圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (広帯域)			
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)									
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	主要パラメータの他チャンネル			
						防止	原子炉圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
								原子炉圧力容器内の圧力	○	
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)									
防止	原子炉圧力 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)									
防止	主要パラメータの他チャンネル									
防止	原子炉圧力 (S.A.)									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)									
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○					防止
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	主要パラメータの他チャンネル			
						防止	原子炉圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
								原子炉圧力容器への注水量	○	○
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)									
防止	原子炉圧力 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)									
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A.)									
防止	原子炉圧力 (広帯域)									
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)			
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)			
						防止	原子炉水位 (燃料域)			
						防止	原子炉水位 (S.A.)			
						防止	原子炉圧力 (広帯域)			

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (307 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-02N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	66

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○		
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッド圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位						
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位						
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位						
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○				防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力						
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力						
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物の状態)	○	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)						
			○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)						
		水素の確保	○	○	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
○	防止		高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力											
○	緩和		主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)											
○	緩和		格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)											
原子炉建物の水素濃度	○	○	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○				防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (308 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-M2F-02N	
溢水源	系統略称 FP	
	溢水量[m ³] 66	

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	×	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○		
			○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A)	○				
			○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
		○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		○	防止	燃料プールの監視カメラ (S A) 燃料プールの監視カメラ (S A)						
		59	74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)		
○	○				防止	(中央制御室進路)				
○	○				防止	(中央制御室換気系)				
○	○				防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系)				
○	○				防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				
60	75	放射線の測定 放射線モニタの代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射線モニタ (空気中, 水中, 土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	○	モニタリング・ポスト	○			
			○	○	○	放射線モニタ	○			
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし				
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				
			○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備				
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用交流電源設備				
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				
未境界移行	-	代替制御権挿入機能による制御権緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁監視ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設, 可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (309 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-03N、R-M2F-04N、R-M2F-05N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					○
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		(アキュムレータ)	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 自動減圧系					
		非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	×	○	防止 (アキュムレータ)		○	○		
インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)							
原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系注水弁)							
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留炉心冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留炉心冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却及び補給)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却及び補給)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却及び補給)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
57	72	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (310 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-03N, R-M2F-04N, R-M2F-05N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無	判定						
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)									
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)									
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)									
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)									
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)									
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)									
			○	○	防止	(A-115V系充電器)									
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)									
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)									
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)									
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)									
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)									
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路									
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)									
○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)												
○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)												
○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク												
○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク												
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル										
					原子炉圧力(SA)										
					原子炉水位(広帯域)										
					原子炉水位(燃料域)										
					原子炉水位(SA)										
					残留熱除去系熱交換器入口温度										
					主要パラメータの他チャンネル										
					原子炉圧力(SA)										
					原子炉水位(広帯域)										
					原子炉水位(燃料域)										
					原子炉水位(SA)										
					原子炉圧力容器温度(SA)										
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)						
									原子炉水位(燃料域)						
									原子炉水位(SA)						
原子炉圧力容器温度(SA)															
主要パラメータの他チャンネル															
原子炉水位(SA)															
原子炉圧力(広帯域)															
原子炉水位(燃料域)															
原子炉水位(SA)															
原子炉圧力容器温度(SA)															
原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力容器温度(SA)											
				主要パラメータの他チャンネル											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)											
				原子炉水位(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				サブプレッション・プール水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
原子炉水位(燃料域)															
原子炉水位(SA)															
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				サブプレッション・プール水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
原子炉水位(SA)															
原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
				原子炉水位(SA)											
				原子炉圧力(広帯域)											
				原子炉水位(燃料域)											
原子炉水位(SA)															

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (311 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-03N, R-M2F-04N, R-M2F-05N
溢水源	系統略称 RHR(A) 溢水量[m ³] 425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器線代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位							
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器線代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器線代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位						
			○				防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装							
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル							
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○				防止	残留熱代替除去ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
			○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)						
		水素の確保	○	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
			○				防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○				緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (312 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-03N、R-M2F-04N、R-M2F-05N
溢水源	系統略称 RHR(A)
	溢水量[m ³] 425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)							
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)							
			○	○	防止	燃料プール水位 (S/A) 燃料プール水位・温度 (S/A) 燃料プール監視カメラ (S/A)							
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	緩和	なし							
			○	○	防止	各計器							
			○	○	防止	AD S用N2ガス供給圧力							
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○	○	防止	(RCWサージタンク水位)							
			○	○	防止	(C-メタクラ母線電圧)							
			○	○	防止	(D-メタクラ母線電圧)							
			○	○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)							
			○	○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)							
			○	○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)							
			○	○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧							
			○	○	防止	C-ロードセントラ母線電圧 D-ロードセントラ母線電圧							
			○	○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)							
			○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)							
			○	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)							
			○	○	防止	(230V系直流整 (常用) 母線電圧) HPC S系直流整母線電圧							
○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧) B=115V系直流整母線電圧										
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)							
			○	○	防止	(中央制御室遮蔽)							
			○	○	防止	(中央制御室換気系)							
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
			○	○	防止	(中央制御室換気系)							
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
60	75	照度の確保 被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし							
			○	○	*2	モニタリング・ポスト							
			○	○	*2	放射能測定車 気象観測設備							
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	○	モニタリング・ポスト							
			○	○	*2	非常用交流電源設備							
			○	○	緩和	なし							
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
			○	○	防止	非常用交流電源設備							
			○	○	防止	非常用所内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備							
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備							
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	-	-							
			○	○	-	-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁装置ガス供給系 低圧原子炉代替注水系統 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-							
			○	○	-	-							
			○	○	-	-							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-							
			×	○	-	-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-							
			○	○	-	-							

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (313 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-06N、R-M2F-07N
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動運転系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アクムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動運転系 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		逃がし安全弁蓄電池供給系	×	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバルブ	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止 なし					
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
49	64	非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベズスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	ベズスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
52	67	窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (S.A) 燃料プール水位 燃料プール漏洩 燃料プール冷却ポンプ入口風度 燃料監視装置及び放射線モニタ 燃料監視装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃焼水災への泡消水	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 復水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧発電機CS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (314 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-06N、R-M2F-07N
溢水源	系統略称 RHR(B)
	溢水量[m ³] 420

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				○
						防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線(C系及びD系)電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線(DPCS系電路))				
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイ系蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイ系充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流盤電路)				
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流盤電路 高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイ系直流盤電路				
		燃料補給設備	○	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	残留熱代替除去系原子炉注水入口温度				
						防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	残留熱代替除去系原子炉注水入口温度				
						防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
防止	原子炉水位 (S.A.)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
防止	原子炉水位 (S.A.)										
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
防止	原子炉水位 (S.A.)										
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル				
						緩和	原子炉圧力 (S.A.)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				
						緩和	原子炉水位 (S.A.)				
						緩和	原子炉圧力 (S.A.)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				
						緩和	原子炉水位 (S.A.)				
						緩和	原子炉圧力 (S.A.)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				
						緩和	原子炉水位 (燃料域)				
						緩和	原子炉水位 (S.A.)				
						緩和	原子炉圧力 (S.A.)				
						緩和	原子炉水位 (広帯域)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (315 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-06N, R-M2F-07N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	ドライウエル温度 (S A)					
			○			防止	ペダスタル温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○			防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			緩和	サブプレッション・プール水位 (S A)					
			○			緩和	代替注水流量 (常設)					
			○			緩和	低圧原子炉代替注水流量					
			○			緩和	格納容器代替注水流量 (供帯域用)					
			○			緩和	格納容器代替注水流量 (高圧域用)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	ドライウエル温度 (S A)					
			○			防止	ペダスタル温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○			防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			緩和	サブプレッション・プール水位 (S A)					
			○			緩和	代替注水流量 (常設)					
			○			緩和	低圧原子炉代替注水流量					
			○			緩和	格納容器代替注水流量 (供帯域用)					
			○			緩和	格納容器代替注水流量 (高圧域用)					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○			防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○			緩和	原子炉水位 (燃料域)					
			○			緩和	原子炉水位 (S A)					
			○			緩和	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量					
			○			緩和	残留熱代替除去系格納容器出口圧力					
			○			緩和	残留熱代替除去系格納容器出口圧力					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○			防止	空間領域計装					
			○			防止	平均出力領域計装					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル					
○	防止		空間領域計装									
○	防止		平均出力領域計装									
○	防止		主要パラメータの他チャンネル									
○	防止		空間領域計装									
○	防止		平均出力領域計装									
○	緩和		サブプレッション・チェンバ温度 (S A)									
○	緩和		サブプレッション・プール水温度 (S A)									
最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		○			○	防止	原子炉水位 (広帯域)				
	○	防止		原子炉水位 (燃料域)								
	○	緩和		原子炉水位 (S A)								
	○	緩和		残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量								
	○	緩和		残留熱代替除去系格納容器出口圧力								
	○	緩和		残留熱代替除去系格納容器出口圧力								
	○	緩和		サブプレッション・プール水温度 (S A)								
	○	緩和		サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
	○	防止		主要パラメータの他チャンネル								
	○	防止		主要パラメータの他チャンネル								
	○	防止		主要パラメータの他チャンネル								
	○	防止		主要パラメータの他チャンネル								
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	格納容器水素濃度 (S A)							
	○			防止	格納容器水素濃度 (B系)							
	○			防止	原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○			防止	サブプレッション・プール水温度 (S A)							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器出口圧力							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器出口圧力							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	原子炉水位 (S A)							
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)							
	○			防止	原子炉水位 (燃料域)							
	○			緩和	原子炉水位 (S A)							
	○			緩和	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量							
	○			緩和	残留熱代替除去系格納容器出口圧力							
	○			緩和	残留熱代替除去系格納容器出口圧力							
	○			緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	格納容器水素濃度 (S A)							
	○			防止	格納容器水素濃度 (B系)							
	○			防止	原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○			防止	サブプレッション・プール水温度 (S A)							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器出口圧力							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器出口圧力							
	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○			防止	原子炉水位 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力							
	○			防止	原子炉圧力 (S A)							
	○			防止	高圧炉圧力 (S A)							
	○			防止	代替注水流量 (常設)							
	○			防止	原子炉水位 (広帯域)							
	○			防止	原子炉水位 (燃料域)							
	○			緩和	原子炉水位 (S A)							
	○			緩和	低圧原子炉代替注水流量							
	○			緩和	格納容器代替注水流量 (供帯域用)							
	○			緩和	格納容器代替注水流量 (高圧域用)							
	○			防止	原子炉圧力							
	○			防止	原子炉圧力 (S A)							
水源の確保	○	○	○	防止	代替注水流量 (常設)							
	○			防止	原子炉水位 (広帯域)							
	○			防止	原子炉水位 (燃料域)							
	○			緩和	原子炉水位 (S A)							
	○			緩和	低圧原子炉代替注水流量							
	○			緩和	格納容器代替注水流量 (供帯域用)							
	○			緩和	格納容器代替注水流量 (高圧域用)							
	○			防止	高圧原子炉代替注水流量							
	○			防止	高圧原子炉代替注水流量							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
	○			防止	残留熱除去系熱交換器出口圧力							
○	防止	残留熱除去系熱交換器出口圧力										
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル							
	○			緩和	動的触媒式水素処理装置入口温度							
	○			緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度							
	○			緩和	格納容器水素濃度 (S A)							
	○			緩和	格納容器水素濃度 (B系)							
	○			緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (ドライウエル)							
	○			緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)							
	○			緩和	ドライウエル圧力 (S A)							
	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○			緩和	格納容器水素濃度 (B系)							
	○			緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (ドライウエル)							
	○			緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)							
原子炉格納容器内の酸害濃度	○	○	○	緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (ドライウエル)							
	○			緩和	格納容器熱交換器放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)							
	○			緩和	ドライウエル圧力 (S A)							
	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○			防止	燃料プール水位・温度 (S A)							
	○			防止	燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○			防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (316 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-M2F-06N、R-M2F-07N	○
溢水源	系統略称 RHR(B) 溢水量[m ³] 420	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定				
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S/A)									
			59		74	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)					
							○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)					
○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)													
○	防止	燃料プール水位 (S/A)													
○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)													
○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)													
○	防止	燃料プール水位 (S/A)													
○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)													
○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)													
○	防止	燃料プール水位 (S/A)													
60	75	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
61	76	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
62	77	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位 (S/A)									
未臨界移行	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
燃料冷却	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
格納容器除熱	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									
燃料プール注水	-	-	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)									
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)									

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (317 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-08N
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	71

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動調整系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動調整系					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱ボアアウトバレル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存炉心冷却	×			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存炉心冷却	×			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベズスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベズスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		炉心落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし			
窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○			○	緩和 なし					
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×			○	緩和 なし					
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)					
		静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)					
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイス) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイス) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却液入口温度 燃料取捨モニタ放射線モニタ 燃料取捨モニタ放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 常設貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (318 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-08N
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 71

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					○	
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線(C系及D系)電路)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライディーゼル発電機~非常用高圧母線(DPCS系電路))						
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)						
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系蓄電池)						
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
			○	○	防止	(A-115V系充電器)						
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びDPCS系)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系充電器)						
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送電路)						
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直送電路 高圧炉心スプレイス系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直送電路						
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直送電路)						
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスライディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉圧力						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量			
○	○	防止				代替注水流量 (常設)						
○	○	防止				低圧原子炉代替注水流量						
○	○	防止				低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)						
○	○	防止				原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
○	○	防止				高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
○	○	防止				残留熱除去ポンプ出口流量						
○	○	防止				高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
○	○	防止				残留熱除去系原子炉注水流量						
○	○	防止				原子炉圧力						
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)						
○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)						
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)						
		原子炉圧力容器への注水量				○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量			
			○	○	防止	代替注水流量 (常設)						
			○	○	防止	低圧原子炉代替注水流量						
			○	○	防止	低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)						
			○	○	防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口流量						
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
			○	○	防止	残留熱除去系原子炉注水流量						
			○	○	防止	原子炉圧力						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)			
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)						
○	○	防止				低圧原子炉代替注水槽水位						
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)						
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)						
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)						
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)						
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A)						
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)						
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)						
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)						
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)						
○	○	防止				サブプレッション・プール水位 (S.A)						
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)						
		原子炉格納容器内の温度				○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)			
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	低圧原子炉代替注水槽水位						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)						
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (320 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-M2F-08N	○
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW	
	溢水量[m ³]	
	71	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		緩和	なし				
		その他	○		防止	各計器 防止 D/S用N2ガス供給圧力 防止 (N2ガスボンベ圧力) 防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力) 防止 (RCW熱交換器出口温度) 防止 (RCWサージタンク水位) 防止 (C-メタタフ母線電圧) 防止 (D-メタタフ母線電圧) 防止 (HPC S-メタタフ母線電圧) 防止 (C-ロードセンタ母線電圧) 防止 (D-ロードセンタ母線電圧) 防止 C-メタタフ母線電圧 防止 D-メタタフ母線電圧 防止 C-ロードセンタ母線電圧 防止 D-ロードセンタ母線電圧 防止 (B-115V系直流整母線電圧) 防止 (A-115V系直流整母線電圧) 防止 (B-115V系直流整母線電圧) 防止 (冷却系高濃縮 (常用) 母線電圧) 防止 HPC S系直流整母線電圧 防止 A-115V系直流整母線電圧 防止 B-115V系直流整母線電圧				
59	74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) 防止 (中央制御室遮蔽) 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
60	75	照度の確保	○	○	緩和	*2 非常用照明				
		積ばく線量の低減	○		緩和	なし				
		放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射線量の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射線量濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 防止 非常用交流電源設備 防止 非常用所内電気設備				○
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	-	-				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全弁密着ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設・可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (321 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定										
		○	○									
溢水発生区画	R-M2F-09N											
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	CLW 5										
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	I/II/III判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし					○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系					○	
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートパネル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートパネル	○	○	防止	なし						
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))						
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
51	66	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器内水素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
55	70	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
非常用交流電源設備	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線PCS系						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (322 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-09N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○	
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)					
○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)								
○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)								
○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (S.A.) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	×	防止	高圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○ ○ ○	○			
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)	○ ○ ○ ○ ○	○			
			○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)					
			○	○	緩和	ボクスタル水位 ドライウェル水位					
			○	○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口流量					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ボクスタル温度 (S.A.) ドライウェル温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)					
			○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)					
○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (323 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-09N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	5

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設		修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			○
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッド圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位			
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
			○	○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力			
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)			
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)			
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
			○	○	防止	原子炉圧力			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)			
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)					
	○	○	防止	原子炉圧力					
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
	○	○	防止	原子炉圧力					
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (B系)					
	○	○	緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (325 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II,III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定			
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系							
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系							
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系							
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系							
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系							
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし							
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)							
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)							
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系							
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止	(アキュムレータ)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	×	○	防止	(残留熱除去注水系)							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型)	×	○	防止	(低圧炉心スプレイス系)							
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系							
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし							
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
49	64	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし							
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし							
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし							
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし							
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし							
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし							
53	68	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし							
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度							
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ							
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし							
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク							
57	72	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備							
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備							
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系							
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)							
		非常用ディーゼル発電機	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機							
		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
		非常用ディーゼル発電機燃料移送系(配管・弁)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系(配管・弁))							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (326 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定																			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		判定																		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○																		
						防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線BPCS系電路)																						
						防止	(A-115V系蓄電池)																						
						防止	非常用直流通源設備 (A系及びBPCS系)																						
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)																						
						防止	(A-115V系充電器)																						
						防止	非常用直流通源設備 (A系及びBPCS系)																						
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)																						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)																						
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路																						
						防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路																						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)																						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
						防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
						防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
						原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
												防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																
												原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
																		防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
																		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (S.A.) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
																								防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 代替注水流量 (電設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
																								防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
																								防止	高圧原子炉代替注水水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○	○	○
																								防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) ポスタタル水位																												
防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)																												
防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)																												
防止	ポスタタル水位 ドライウェル水位 残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口流量																												
原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ポスタタル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)																						
						防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																						
						原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ポスタタル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)																
防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ポスタタル水位 ドライウェル水位																												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (327 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○		
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)								
		原子炉格納容器内の水位	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位								
			○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位								
			○		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位								
			○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位								
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止 格納容器水素濃度 (S A)								
			○		防止 格納容器水素濃度 (B系)								
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル								
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止 中間領域計装 平均出力領域計装								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A)								
			○		緩和 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力								
			○		緩和 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力								
			○		緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル								
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止 主要パラメータの手働 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)								
			○		防止 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)								
			○		防止 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量								
			○		防止 残留熱除去ポンプ出口圧力								
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)								
			○		防止 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	防止 原子炉圧力												
○	防止 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)												
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)										
	○		防止 原子炉圧力										
	○		防止 原子炉圧力 (S A)										
	○		防止 原子炉圧力										
水素の確保	○	○	防止 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力										
	○		高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力										
	○		緩和 主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)										
	○		緩和 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)										
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和 主要パラメータの他チャンネル 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A)										
	○		緩和 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A) 格納器器水素濃度 (S A)										
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 精納器器酸素濃度 (B系) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A)										
	○		緩和 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 精納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A) 格納器器器水素濃度 (S A)										
燃料プール水位	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)										
	○		防止 燃料プール水位 (S A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (329 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-11N、R-M2F-12N、R-M2F-26N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (高圧炉心スプレイス注水弁)						
47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)						
		残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系(低圧注水モード))						
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系(常設)による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし						
		低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし						
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
49	64	残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
50	65	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
51	66	ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
53	68	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
55	70	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
56	71	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (330 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-11N、R-M2F-12N、R-M2F-26N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 154

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定							
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定						
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○						
			○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシスディーゼル発電機~非常用高圧母線BPCS系電路)										
			○	○	○	防止	(A-115V系蓄電池)										
			○	○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びBPCS系)										
			○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシス蓄電池)										
			○	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)										
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)										
			○	○	○	防止	(A-115V系充電器)										
			○	○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びBPCS系)										
			○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)										
			○	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)										
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)										
			○	○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)										
			○	○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路										
			○	○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路										
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)										
			○	○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
			○	○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
			○	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
			○	○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
			原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)								
					○	○	○	防止	原子炉水位(広帯域)								
					○	○	○	防止	原子炉水位(燃料域)								
					○	○	○	防止	原子炉水位(SA)								
					○	○	○	防止	残留熱代替除去系熱交換器入口温度								
					原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	防止		主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)					
							○	○	○	防止		原子炉水位(広帯域)					
							○	○	○	防止		原子炉水位(燃料域)					
							○	○	○	防止		原子炉水位(SA)					
							○	○	○	防止		原子炉圧力容器温度(SA)					
原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	○					○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
		○					○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
		○					○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
		○					○	○	防止	原子炉水位(SA)							
		○					○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							
		原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力容器への注水量	○			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
				○			○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
				○			○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
				○			○	○	防止	原子炉水位(SA)							
				○			○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							
				原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
						○	○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
						○	○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
						○	○	○	防止	原子炉水位(SA)							
						○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							
原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度					○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
						○	○	○	防止	原子炉水位(広帯域)							
						○	○	○	防止	原子炉水位(燃料域)							
						○	○	○	防止	原子炉水位(SA)							
						○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (331 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-11N, R-M2F-12N, R-M2F-26N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○			防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○			防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○			防止	格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○			緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
			○			緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
			○			防止	残留熱除去ポンプ出口圧力			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○			防止	原子炉圧力			
○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)						
	○			防止	原子炉圧力					
	○			防止	原子炉圧力 (S A)					
	○			防止	原子炉圧力					
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○			防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)					
	○			緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○			防止	燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (332 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-M2F-11N, R-M2F-12N, R-M2F-26N	○
溢水源	系統略称	
	溢水量[m ³]	
	FPC	
	154	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(S)						
			○	防止	燃料プール監視カメラ(S/A)						
			○	防止	燃料プール水位(S/A) 燃料プール水位・温度(S/A) 燃料プール監視カメラ(S/A)						
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	緩和	なし						
			○	防止	各計器						
			○	防止	AD S用N2ガス供給圧力						
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○	防止	(RCWサージタンク水位)						
			○	防止	(C-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(D-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	C-メタクラ母線電圧						
			○	防止	D-メタクラ母線電圧						
			○	防止	C-ロードセントラ母線電圧						
			○	防止	D-ロードセントラ母線電圧						
			○	防止	[B-115V系直流電圧(S/A)電圧]						
			○	防止	[A-115V系直流電圧母線電圧]						
○	防止	[B-115V系直流電圧母線電圧]									
○	防止	[230V系直流電圧(常用)母線電圧]									
○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧									
○	防止	[A-115V系直流電圧母線電圧]									
○	防止	[B-115V系直流電圧母線電圧]									
59	74	居住性の確保	○	-	(中央制御室)						
			○	防止	(中央制御室遮蔽)						
			○	防止	(中央制御室換気系)						
			○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)						
			○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○	防止	(中央制御室換気系)						
			○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)						
			○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○	*2	非常用照明						
			○	緩和	なし						
			○	*2	モニタリング・ポスト						
60	75	放射線量の測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度(空気中、水中、土壌中)及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	*2	非常用交流電源設備						
			○	*2	モニタリング・ポスト						
			○	*2	放射線測定車						
			○	*2	気象観測設備						
			○	*2	なし						
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡(緊急時対策所) 電源の確保	○	緩和	なし						
			○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)						
			○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○	防止	非常用交流電源設備						
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	防止	非常用交流電源設備						
			○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)						
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	-							
			○	-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系(常設、可搬型)による原子炉の冷却	○	-							
			○	-							
			○	-							
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	-							
			×	-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレイノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	-							
			○	-							

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (333 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-14N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 高圧炉心スプレィ系					
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					○
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建屋燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設)	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					○
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
48	63	原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					○
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建屋内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの流量 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)						
		○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)						
		○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
		○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
		○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
		○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (335 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-14N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)									
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)									
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)									
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)									
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
燃料プールの監視													

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (336 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-M2F-14N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	CLW 5	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定								
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ^{※1}	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定							
			○	○	燃料プール水位 (S A)	燃料プール水位 (S A)												
					燃料プール水位・温度 (S A)	燃料プール水位・温度 (S A)												
					燃料プール監視カメラ (S A)	燃料プール監視カメラ (S A)												
					燃料プール水位 (S A)	燃料プール水位 (S A)												
					燃料プール水位・温度 (S A)	燃料プール水位・温度 (S A)												
					燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)												
					発電所内の通信連絡	○		緩和										
					温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器									
					その他	○	○	○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力							
										防止	(N2ガスボンベ圧力)							
										防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
										防止	(RCW熱交換器出口温度)							
										防止	(RCW中間タンク水位)							
										防止	(C-メタタ母線電圧)							
										防止	(D-メタタ母線電圧)							
										防止	(HPCS-メタタ母線電圧)							
										防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
										防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
										防止	C-メタタ母線電圧							
										防止	D-メタタ母線電圧							
					防止	C-ロードセンタ母線電圧												
					防止	D-ロードセンタ母線電圧												
					防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)												
					防止	(A=115V系直流盤母線電圧)												
防止	(B=115V系直流盤母線電圧)																	
防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)																	
防止	HPCS系直流盤母線電圧																	
防止	A=115V系直流盤母線電圧																	
防止	B=115V系直流盤母線電圧																	
59	74	居住性の確保	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
					○	○	○	○	○	○	○							
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	○	○	○	○	○	○								
					○	○	○	○	○	○								
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほう酸水注入 原子炉減圧の自動化	○	○	○	○	○	○	○	○								
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	○	○	○	○	○	○								
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	○	○	○	○	○								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	○	○	○	○	○								

※1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 ※2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 ※3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (337 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	R-M2F-15N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	CLW	5							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					○
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
51	66	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	緩和 なし					
		非常用取水設備	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
54	69	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク) (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (338 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-15N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)					
					燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)		
○	○	防止				(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				高圧炉心スプレイスラッシュポンプディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				主要パラメータの他チャンネル					
○	○	防止				原子炉圧力					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				残留熱除去系熱交換器入口温度					
○	○	防止				主要パラメータの他チャンネル					
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の水位				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉格納容器への注水量				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (339 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-15N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CLW 5

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料冷却回路 (S A) パワースタック温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料冷却回路代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料冷却回路代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料冷却回路代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)									
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)									
○	○		防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)									
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)									
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力									
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力									
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度									
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
水源の確保	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (340 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-M2F-15N	
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	CLW 5	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		59	74	居住性の確保	○	○	○	防止	(中央制御室)			
				照明の確保	○	○	○	防止	(中央制御室)			
		被ばく線量の低減	○	○	○	防止	(中央制御室)					
		放射線量の代替測定	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		放射性物質濃度の代替測定	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		気象観測項目の代替測定	○	○	○	防止	(中央制御室)					
		放射線量の測定	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○	○	○	防止	非常用照明					
		居住性の確保	○	○	○	防止	モニタリング・ホスト					
		必要な情報の把握	○	○	○	防止	モニタリング・ホスト					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		電源の確保	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		発電所外の通信連絡	○	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		ほう酸水注入	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		原子炉減圧の自動化	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		燃料プールの注水	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					
		燃料プールの注水	○	○	○	防止	非常用前内電気設備					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (341 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-16N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アークセレクト確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				○
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)				
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				○
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		非常用取水設備	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				○
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
52	67	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				○
			緩和	なし						
53	68	格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの流量 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				○
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				○
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
	非 常 用 交 流 電 源 設 備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置置式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (342 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-16N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)				
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
							原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力 (S.A)	
					緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					緩和	原子炉水位 (燃料域)					
					緩和	原子炉水位 (S.A)					
					緩和	原子炉圧力 (S.A)					
					緩和	残留熱除去系熱交換器入口温度					
					緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					緩和	原子炉圧力 (S.A)					
					緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					緩和	原子炉水位 (燃料域)					
					緩和	原子炉水位 (S.A)					
					緩和	原子炉圧力 (S.A)					
					緩和	原子炉圧力容器温度 (S.A)					
					緩和	主要パラメータの他チャンネル					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (343 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-16N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
水源の確保	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
燃料プールの監視										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (344 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-16N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定			
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)							
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			燃料プール水位・漏洩 (S A)							
		燃料プール監視カメラ (S A)			燃料プール水位 (S A)						燃料プール水位・温度 (S A)	
		燃料プール水位・温度 (S A)			燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
		発電所内の通信連絡	○		緩和							
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器						
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力						
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○		防止	(RCW中間タンク水位)						
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	C-メタタ母線電圧						
			○		防止	D-メタタ母線電圧						
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧						
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)									
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)									
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧									
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧									
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	○	-					○		
			○		防止	(中央制御室)						
			○		防止	(中央制御室運転)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	防止	(中央制御室換気系)									
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	*2	非常用照明									
	○	緩和	なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○		
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車						
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備						
		放射線量の測定	○		*2	なし						
	○	なし	放射線モニタ (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング									
	○	なし	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電									
	○	防止	非常用交流電源設備									
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○		
		必要な情報の把握	○		緩和	なし						
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	非常用交流電源設備									
	○	防止	非常用所内電気設備									
	○	防止	非常用交流電源設備									
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				○		
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし						
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					○		
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-							
		ほう酸水注入	○		-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					○		
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-							
	○	防止	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却									
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					○		
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					○		
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-							

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (345 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-17N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	修復性 の 有無等	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし				○
44	59	代管制御挿入機能による制御挿入挿入	○	○	防止	原子炉保護系			
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御挿入挿入系			
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御挿入挿入系			
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系			
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系			
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系			
		高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系			
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし			
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)			
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)			
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)			
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系			
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)			
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)			
		原子炉建物燃料取扱室プロアラバケル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)			
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)			
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	(残留熱除去注水系)			
		低圧炉心スプレイ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイ系)			
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系			
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系			
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	(低圧炉心スプレイ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)			
		非常用取水設備	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)			
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし			
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし			
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)			
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))			
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))			
		48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))	
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)			
高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)	○			○	防止	高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)			
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)			
格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)			
格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)			
残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))			
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))			
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)			
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)			
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)			
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)			
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし			
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし			
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし			
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし			
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし			
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし			
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和	なし			
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし			
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし			
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和	格納容器水素濃度			
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	(格納容器水素濃度)			
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度			
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	(格納容器酸素濃度)			
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし			
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし			
		燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系			
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系			
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし			
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ			
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)			
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし			
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし			
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし			
55	70	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク			
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)			
56	71	非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備			
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備			
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)			
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)			
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)			
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)			
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備			
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系			
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)			
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)			
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)			
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)			
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)			
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)			
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)			
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)			
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)			
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (346 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-17N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)					
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク						
					防止 主要パラメータの他チャンネル						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉水位 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止 主要パラメータの他チャンネル						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉水位 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止 原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉水位 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止 原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉水位 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力 (S.A)	
					緩和 原子炉水位 (広帯域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						
					緩和 原子炉圧力 (S.A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (347 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-17N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 154

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) パワースタック温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 パワースタック代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)								
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (348 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-M2F-17N		
溢水源	系統略称		FPC
	溢水量[m ³]		154

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S.A) 燃料プール水位・漏洩 (S.A) 燃料プール警報カメラ (S.A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S.A) 燃料プール水位・温度 (S.A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCWサーキュラタンク水位)				
			○		防止	(C-メタスタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタスタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタスタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタスタ母線電圧				
			○		防止	D-メタスタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S.A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流整母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流整母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流整母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流整母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
		放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用前内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用前内電気設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
		代替制御室稼働機能による制御機緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力助射	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
		燃料プールの注水	○		-	-				
		燃料プールの注水	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (349 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-18-1N, R-M2F-21N, R-M2F-22N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³]
	79

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートパネル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系						
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし				
酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○			○	緩和	なし						
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×			○	緩和	なし						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
水素濃度及び酸素濃度の監視	○			○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)						
	○			○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし						
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
56	71	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (350 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-18-1N, R-M2F-21N, R-M2F-22N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³] 79

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定												
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定											
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○												
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)																
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)																
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)																
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル蓄電池)																
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)																
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)																
			○	○	防止	(A-115V系充電器)																
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)																
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル充電器)																
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)																
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)																
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)																
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路																
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスライセル蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路																
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)																
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)																
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)																
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスライセルディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																
			原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)													
									原子炉水位(広帯域)													
									原子炉水位(燃料域)													
									原子炉水位(SA)													
									残留熱除去系熱交換器入口温度													
									原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
															原子炉水位(広帯域)							
															原子炉水位(燃料域)							
															原子炉水位(SA)							
															原子炉圧力容器温度(SA)							
原子炉圧力容器内の水位	○	○													○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)				
																		原子炉水位(広帯域)				
																		原子炉水位(燃料域)				
																		原子炉水位(SA)				
																		原子炉圧力容器温度(SA)				
			原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	○	防止										主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)				
																		原子炉水位(広帯域)				
																		原子炉水位(燃料域)				
																		原子炉水位(SA)				
																		原子炉圧力容器温度(SA)				
									原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	防止				サブプレッション・チェンバ圧力(SA)				
																		原子炉水位(燃料域)				
																		原子炉水位(広帯域)				
																		原子炉水位(SA)				
																		原子炉圧力容器温度(SA)				
原子炉格納容器内の温度	○	○													○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)				
																		原子炉水位(燃料域)				
																		原子炉水位(広帯域)				
																		原子炉水位(SA)				
																		原子炉圧力容器温度(SA)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (351 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-18-1N, R-M2F-21N, R-M2F-22N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 (B系) 格納容器代替注水流量 (B系)					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○		緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○		緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)							
	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○		防止	原子炉圧力							
	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
	○		防止	原子炉圧力							
	○		防止	原子炉圧力							
	○		防止	原子炉圧力							
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 精納器無酸素水素処理装置入口温度 精納器無酸素水素処理装置出口温度 格納容器無酸素水素濃度 (S A) 格納容器無酸素水素濃度 (S A) 格納容器無酸素水素濃度モニタ (ドライウエル) 格納容器無酸素水素濃度モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○		緩和	格納容器無酸素水素濃度 (B系) 格納容器無酸素水素濃度モニタ (ドライウエル) 格納容器無酸素水素濃度モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (352 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-18-1N, R-M2F-21N, R-M2F-22N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定				
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) (S)							
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)							
			○		防止	燃料プール水位 (S/A) 燃料プール水位・温度 (S/A) 燃料プール監視カメラ (S/A)							
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	緩和	なし							
			○	○	防止	各計器							
			○	○	防止	AD S用N2ガス供給圧力							
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○	○	防止	(RCWサージタンク水位)							
			○	○	防止	(C-メタクラ母線電圧)							
			○	○	防止	(D-メタクラ母線電圧)							
			○	○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)							
			○	○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)							
			○	○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)							
			○	○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)							
			○	○	防止	(中央制御室遮蔽)							
			○	○	防止	(中央制御室換気系)							
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)							
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系)							
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)							
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
			○	○	*2	非常用照明							
			60	75	放射線量の低減	○	○	緩和	なし				
						○	○	*2	モニタリング・ポスト				
						○	○	*2	放射線監視車				
						○	○	*2	気象観測設備				
						○	○	*2	なし				
						○	○	*2	なし				
						○	○	*2	非常用交流電源設備				
						○	○	*2	モニタリング・ポスト				
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡(緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし							
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。)							
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
			○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用通信連絡設備(警報装置を含む。)							
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	-								
			○	○	-								
			○	○	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁装置ガス供給系 低圧原子炉代替注水系(常設、可搬型)による原子炉の冷却	○	○	-								
			○	○	-								
			○	○	-								
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-								
			×	○	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッダ)による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレイノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-								
			○	○	-								

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (353 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-18-2N
溢水源	系統略称 RCV(ON), HVD, HVCW
	溢水量[m ³] 71

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					○
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					○
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
51	66	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
55	70	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 サブプレッション・チェンバ 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
56	71	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機 燃料貯蔵タンク					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (354 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-M2F-18-2N	○
溢水源	系統略称 RCV(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 71	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定						
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無							
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)										
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)										
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)										
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)										
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)										
			○	○	防止	(A-115V系充電器)										
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)										
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)										
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)										
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)										
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路										
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路										
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)										
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)										
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク										
			原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
					○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
					○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)								
					原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止		主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
							○	○	防止		サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)					
							○	○	防止		サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
							○	○	防止		原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
							○	○	防止		高圧炉心スプレイス注水水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○		○		
							○	○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○		○		
							○	○	防止		サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)					
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)									
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)									
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)									
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)									
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)									
○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)													
○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)													
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止			低圧原子炉代替注水水位 ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)											
		○	○	防止	ベスタタル水位 ドライウェル水位 サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		○	○	防止	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口流量											
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)											
		○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル											
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (355 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-18-2N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 71

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位				
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○				防止	格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系ポンプ出口圧力				
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系)				
			○				防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○				防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力				
○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)						
	○				防止	原子炉圧力						
	○				防止	原子炉圧力 (S A)						
	○				防止	原子炉圧力						
水素の確保	○	○	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○				防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力						
	○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A)						
	○				緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○				防止	燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (357 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-19N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 79

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					○	
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アクムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (アクムレータ)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 なし						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
47	62	低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし						
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし						
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし						
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし						
		遠隔ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし						
53	68	露の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし						
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし						
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし						
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
非常用交流電源設備		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備						
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機						
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送タンク)						
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止 高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (358 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-19N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無	判定				
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)					○			
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)								
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル蓄電池)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(A-115V系充電器)								
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル充電器)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスライセル蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)								
		○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)									
		○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)									
				燃料補給設備	○		防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイスライセル発電機燃料貯蔵タンク						
				原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
○	○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
原子炉圧力容器内の圧力	○			○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)								
	○			○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)								
原子炉圧力容器内の水位	○			○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (S.A.) 高圧炉心スプレイスライセル注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスライセル注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 (S.A.)								
	○			○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量 (広帯域) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスライセル注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 (S.A.)								
	○			○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	×			○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○						
	×			○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○						
	○			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	○			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	○			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	○			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	○			○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
原子炉格納容器への注水量	×			○	防止	高圧原子炉代替注水流量 ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) ベスタタル水位	○	○						
	×			○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)	○	○						
原子炉格納容器内の温度	○			○	緩和	原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)								
	○			○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量								
	○			○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) ドライウェル温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)								
	○			○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)								
	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル										
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)										
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (359 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-19N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(B), HVC(B) 79

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	X	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○			
			○			主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)								
		○	防止			主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快槽域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水槽水位								
		原子炉格納容器内の水位	○			緩和	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水槽水位							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水槽水位							
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○			防止	格納容器水素濃度 (B系)							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
		未臨界の維持又は監視	○			防止	中間領域計装 平均出力領域計装							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○			緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
			○			緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○			防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 精納器濾過濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○			防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○			防止	残留熱除去ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			防止	原子炉圧力							
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○			防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○			防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		水素の確保	○			防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
			○			防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
		原子炉建物内の水素濃度	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)							
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A)							
			○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (B系) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (360 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	R-M2F-19N		
溢水源	系統略称		RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³]		79

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)								
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A)								
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)								
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)								
		その他	○	○	緩和	なし	燃料プール水位・温度 (S A)							
			○	○	緩和	なし	燃料プール水位・温度 (S A)							
			○	○	緩和	なし	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
			○	○	緩和	各計器								
			○	○	防止	AD S用N2ガス供給圧力								
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)								
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)								
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)								
			○	○	防止	(RCWサージタンク水位)								
			○	○	防止	(C-メタラ母線電圧)								
			○	○	防止	(D-メタラ母線電圧)								
			○	○	防止	(HPC S-メタラ母線電圧)								
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)								
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)								
			○	○	防止	C-メタラ母線電圧								
○	○	防止	D-メタラ母線電圧											
○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧											
○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧											
○	○	防止	(A-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(B-115V系直流電圧母線電圧)											
○	○	防止	(230V系直流電圧(常用)母線電圧)											
○														

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (361 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-20N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 79

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器心の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器心の冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
50	65	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
51	66	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
55	70	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水取水ポンプ					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
56	71	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (363 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-20N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³] 79

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○	
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッドプレシジョン・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○	○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
○	○		防止	原子炉圧力							
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (364 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-M2F-20N	○
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 79	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) (S A)					
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	緩和	なし					
			○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	AD S用N ₂ ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N ₂ ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCWサージタンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタクラ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタクラ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセントラ母線電圧 D-ロードセントラ母線電圧					
			○	○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧) (S A) 電圧)					
			○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)					
			○	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)					
			○	○	防止	(230V系直流整(常用)母線電圧) HPC S系直流整母線電圧					
○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧) B=115V系直流整母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室遮蔽)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備					
60	75	照度の確保 被ばく線量の低減 放射線量の代替測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度(空気中、水中、土壌中)及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	-						
			○	○	緩和	なし					
			○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	*2	放射線測定車 気象観測設備					
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡(緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし					
			○	○	防止	所内通信連絡設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用交流電源設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備					
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備 非常用交流電源設備(警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備					
			○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	-						
			○	○	-						
			○	○	-						
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁装置ガス供給系 低圧原子炉代替注水(常設、可搬型)による原子炉の冷却	○	○	-						
			○	○	-						
			○	○	-						
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-						
			×	○	-						
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系(常設スプレイヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系(可搬型スプレイノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-						
			○	○	-						

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (365 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-27N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 58

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	なし			
酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○			○	緩和 なし					
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×			○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
水素濃度及び酸素濃度の監視	○			○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
原子炉建物内の水素濃度監視	○			○	緩和 なし					
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
55	70	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水取水ポンプ					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
56	71	可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		(非常用ディーゼル発電機)	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (366 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-27N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 58

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
57	72	非常用直流通電設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○	
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシスディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流通電設備(A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流通電設備(A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通電設備)					
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通電設備					
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通電設備)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通電設備)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通電設備)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通電設備)					
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (367 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-M2F-27N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 58

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	○	サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○					緩和	代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 (快増域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水水位			
			○					防止	代替注水流量 (常設) 原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 原子炉代替注水水位			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	○	格納容器水素濃度 (S A)				
			○					防止	格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル			
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	○	中間領域計装				
			○					防止	平均出力領域計装			
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装			
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	緩和	○	原子炉水位 (S A)				
			○					緩和	残留熱代除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力			
			○					緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系ポンプ出口圧力			
			○					緩和	サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル				
			○					防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
			○					防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)			
			○					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル				
			○					防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域)			
○	防止		原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域)									
○	防止		原子炉圧力容器温度 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	○	原子炉圧力						
	○					防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)					
	○					防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域)					
	○					防止	原子炉圧力容器温度 (S A)					
水素の確保	○	○	○	防止	○	原子炉水位 (S A)						
	○					防止	原子炉水位 (燃料域)					
	○					防止	原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
	○					防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	○	主要パラメータの他チャンネル						
	○					緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (B系)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	緩和	○	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル)						
	○					緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)					
	○					緩和	ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
	○					緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	○	防止	○	燃料プール水位・温度 (S A)						
	○					防止	燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (369 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-02N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルストロップ確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和	なし				
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度				
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	×	緩和	なし				
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	×	×	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱エリア放射線モニタ 燃料取扱放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火水	○	○	緩和	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 機水貯蔵タンク				
非 常 用 交 流 電 源 設 備	71	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	×	×	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	×	×	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	×	×	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (371 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-02N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FP 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スレイ流量 低圧原子炉代替注水水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止 格納容器水素濃度 (S A)						
			○		防止 格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○		防止 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)						
			○		防止 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	防止 原子炉圧力										
○	防止 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)										
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力								
	○		防止 原子炉圧力 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力								
水素の確保	○	○	防止 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○		緩和 主要パラメータの他チャンネル 精納器濾代替スレイ流量 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○		緩和 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○		防止 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)								
原子炉建物内の水素濃度		×	緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器濾代替スレイ流量 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○		
原子炉格納容器内の酸素濃度		○	緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		○	緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		×	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (373 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-03N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁塞ぎガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系						
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし						
48	63			原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和	なし						
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	(格納容器酸素濃度)						
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	×	緩和	なし						
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの監視	×	×	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取扱エリア放射線モニタ 燃料取扱放射線モニタ						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの放射線物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
55	70	大気への放射線物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		海洋への放射線物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
56	71	航空機燃料火災への消火水	○	○	緩和	なし						
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 機水貯蔵タンク						
非 常 用 交 流 電 源 設 備	71	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		常設代替交流電源設備による給電	×	×	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	×	×	防止	非常用交流電源設備						
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	×	×	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)								
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (374 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-Q3N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	FP
	66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定													
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定												
57	72	非常用直流電源設備	○	○	×	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○												
						防止	(高圧炉心スプレイスライシスディーゼル発電機~非常用高圧母線BPCS系電路)																
						防止	(A-115V系蓄電池)																
						防止	非常用直流通源設備 (A系及びBPCS系)																
						防止	(高圧炉心スプレイスライシス蓄電池)																
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)																
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)																
						防止	(A-115V系充電器)																
						防止	非常用直流通源設備 (A系及びBPCS系)																
						防止	(高圧炉心スプレイス充電器)																
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)																
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)																
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)																
						防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路																
						防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流通源電路																
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流通源電路)																
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)																						
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク																						
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度																
						防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)																
						防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)																
						原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)										
												防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)										
												防止	原子炉圧力容器温度 (S.A.)										
												原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 高圧炉心スプレイス注水量 代替注水量 (常設) 低圧原子炉代替注水量 低圧原子炉代替注水量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
																		防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水量 代替注水量 (常設) 低圧原子炉代替注水量 低圧原子炉代替注水量 (広帯域用)				
																		防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水量 残留熱除去系原子炉注水量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	高圧原子炉代替注水量 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																					
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
	原子炉格納容器への注水量	○	○	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
							防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)															
防止							サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
防止							サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
原子炉格納容器内の温度	○	○	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																
						緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)																

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (375 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-Q3N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	FP
	66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定				
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	×	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○		
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)								
		○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水水位										
		原子炉格納容器内の水位	○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水水位								
			○		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快槽域用) 低圧原子炉代替注水水位								
		原子炉格納容器内の水素濃度	○		防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
		未臨界の維持又は監視	○		防止	中間領域計装 平均出力領域計装							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○		防止	原子炉圧力							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)							
		水素の確保	○		防止	原子炉圧力							
			○		防止	原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
		原子炉建物内の水素濃度	×		緩和	主要パラメータの他チャンネル 燃料冷却系水素処理装置入口温度 燃料冷却系水素処理装置出口温度 格納容器水素濃度 (S A)						一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○		緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A)							
			○		緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (B系) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			×		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (376 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定	
溢水発生区画	R-3P-03N	○	
溢水源	系統略称		FP
	溢水量[m ³]		66

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)					
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○		防止	燃料プール水位 (S/A) 燃料プール水位・温度 (S/A) 燃料プール監視カメラ (S/A)					
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	緩和	なし						
			○	防止	各計器						
			○	防止	AD S用N ₂ ガス供給圧力						
			○	防止	(N ₂ ガスボンベ圧力)						
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○	防止	(RCWサージタンク水位)						
			○	防止	(C-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(D-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(H-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)						
			○	防止	(D-ロードセントラ母線電圧)						
その他	○	防止	C-メタクラ母線電圧								
	○	防止	D-メタクラ母線電圧								
	○	防止	C-ロードセントラ母線電圧								
	○	防止	D-ロードセントラ母線電圧								
	○	防止	(B-1=115V系直流電圧 (S/A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流電圧母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流電圧母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流電圧 (常用) 母線電圧)								
	○	防止	HPC S系直流電圧母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流電圧母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流電圧母線電圧								
	○	-	(中央制御室)								
	○	防止	(中央制御室遮蔽)								
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	59	74	居住性の確保	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
○				防止		電力保安通信用電話設備					
○				防止		(中央制御室換気系)					
60	75	放射線量の測定 放射線量の測定 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング 放射線量の測定 放射線量の測定 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	緩和	なし					
			○		*2	モニタリング・ポスト					
			○		*2	放射線測定車					
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡 代替制御挿入機能による制御種緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○		防止	モニタリング・ポスト					
			○		防止	非常用交流電源設備					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					
			○		防止	非常用交流電源設備					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (377 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-04-1N, R-3F-04-2N, R-3F-07N, R-3F-16-1N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 67

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○		防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	×	防止	制御系 制御系 制御系駆動圧系				
		ほう酸水注入	×		防止	原子炉保護系 制御系 制御系駆動圧系	○	○		○
45	60	出力急上昇の防止	○		防止	原子炉保護系	○			
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×		防止	高圧原子炉スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○		防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧原子炉スプレィ系				○
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○		防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	×		緩和	なし				
		逃がし安全弁	○		防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○		防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○		防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○		防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○		防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○		防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×				防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○				防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○				防止	低圧炉心スプレィ系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○				防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○				防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○				防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存溶融炉心の冷却	×				緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存溶融炉心の冷却	×				緩和	なし				
原子炉補機冷却系による除熱	○				防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×		防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○		防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○		防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○		防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○		防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○		防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×		緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○		緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○		緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○		緩和	なし		
遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○				緩和	なし				
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×				緩和	なし				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
水素濃度及び酸素濃度の監視	○				緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)				
	○				緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)				
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○		緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○		緩和	なし				
			○		緩和	なし				
54	69	燃料プールスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○		防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○		防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし				
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○		防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○		緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○		防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク				
		水の供給	○		防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
非常用交流電源設備		常設代替交流電源設備による給電	○		防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○		防止	非常用交流電源設備				
		非常用直流電源設備による給電	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○		防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○		防止	非常用所内電気設備				
			○		防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○		防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○		防止	高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機				
			○		防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○		防止	高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
			○		防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○		防止	高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク				
			○		防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○		防止	高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (378 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-04-1N, R-3F-04-2N, R-3F-07N, R-3F-16-1N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 67

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		判定				
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)					○				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシスディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)									
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)									
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)									
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシス蓄電池)									
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)									
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)									
			○	○	防止	(A-115V系充電器)									
			○	○	防止	非常用直流電源設備(A系及びHPCS系)									
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライシス充電器)									
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)									
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)									
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流発電電路)									
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスライシス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流発電電路									
					燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流発電電路)						
○	○	防止				(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)									
○	○	防止				(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)									
○	○	防止				非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク									
○	○	防止				高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク									
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	○				○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)							
		○				○	防止	原子炉水位(広帯域)							
		○				○	防止	原子炉水位(燃料域)							
		○				○	防止	原子炉水位(SA)							
		○				○	防止	残留熱代替除去系熱交換器入口温度							
		原子炉圧力容器内の圧力				原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)					
							○	○	防止	原子炉水位(広帯域)					
							○	○	防止	原子炉水位(燃料域)					
							○	○	防止	原子炉水位(SA)					
							○	○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)					
			原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	○		○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)						
					○		○	防止	原子炉水位(広帯域)						
					○		○	防止	原子炉水位(燃料域)						
					○		○	防止	原子炉水位(SA)						
					○		○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)						
原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力容器への注水量				○		○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA)						
					○		○	防止	原子炉水位(広帯域)						
					○		○	防止	原子炉水位(燃料域)						
					○		○	防止	原子炉水位(SA)						
					○		○	防止	原子炉圧力容器温度(SA)						
		原子炉格納容器への注水量			原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)						
						○	○	防止	原子炉水位(広帯域)						
						○	○	防止	原子炉水位(燃料域)						
						○	○	防止	原子炉水位(SA)						
						○	○	防止	原子炉圧力						
			原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度		○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)						
						○	○	防止	原子炉水位(広帯域)						
						○	○	防止	原子炉水位(燃料域)						
						○	○	防止	原子炉水位(SA)						
						○	○	防止	原子炉圧力						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (379 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-04-1N、R-3F-04-2N、R-3F-07N、R-3F-16-1N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 67

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッド・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○				緩和	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○				防止	格納容器水素濃度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系ポンプ出口圧力				
			○				緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル			
			○				防止	主要パラメータの手備 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)			
			○				防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)			
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)				
			○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)			
			○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)			
			○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)			
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)						
	○				防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)					
	○				防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
	○				防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去系ポンプ出口圧力					
水素の確保	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器器水素濃度 (S A)						
	○				緩和	格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)					
	○				緩和	格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)					
	○				防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)						
	○				緩和	格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)					
	○				緩和	格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)					
	○				防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 精納器器水素濃度 (B系) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)						
	○				緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 精納器器水素濃度 (B系) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)					
	○				緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 精納器器水素濃度 (B系) 格納容器器水素濃度 (S A) 格納容器器水素濃度 (S A)					
	○				防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (380 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-3F-04-1N, R-3F-04-2N, R-3F-07N, R-3F-16-1N	
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 67	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール水位 (S/A)					
		その他	○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)						
			○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)						
			○	防止	燃料プール水位 (S/A)						
			○	防止	燃料プール水位・温度 (S/A)						
			○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)						
			○	緩和	なし						
			○	防止	各計器						
			○	防止	AD S用N ₂ ガス供給圧力						
			○	防止	(N ₂ ガスボンベ圧力)						
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○	防止	(RCWサージタンク水位)						
			○	防止	(C-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(D-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)						
			○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)						
			○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)						
○	防止	C-メタクラ母線電圧									
○	防止	D-メタクラ母線電圧									
○	防止	C-ロードセンタ母線電圧									
○	防止	D-ロードセンタ母線電圧									
○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)									
○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)									
○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)									
○	防止	(230V系直流整 (常用) 母線電圧)									
○	防止	HPC S系直流整母線電圧									
○	防止	A=115V系直流整母線電圧									
○	防止	B=115V系直流整母線電圧									
○	防止	(中央制御室)									
○	防止	(中央制御室遮蔽)									
○	防止	(中央制御室換気系)									
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
○	防止	電力保安通信用電話設備									
○	防止	(中央制御室換気系)									
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
○	防止	電力保安通信用電話設備									
○	照明の確保	○	○	防止	非常用照明						
○	被ばく線量の低減	×	×	緩和	なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射線物質の濃度の代替測定	○	○	*2	放射能測定車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
		放射線物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	*2	なし					
61	76	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	*2	非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		必要の情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		電源の確保	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		発電所外の通信連絡	○	○	防止	非常用所内電気設備					
		代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		ほう酸水注入	×	×	-	電力保安通信用電話設備					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全弁警告ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設・可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	×	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (381 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-05N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)					
		なし	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					○
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの濃度	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	緩和 なし					
		燃料取扱装置エリア放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
		燃料取扱装置放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 覆水貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)							
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (383 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-05N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器水位 (燃料域) 残留熱代替除去ポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (384 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-05N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○	○	※2	非常用照明					
		被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし					
60	75	放射線量の代替測定	○	○	※2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	※2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	※2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	※2	なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	※2	なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	※2	非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○	○	※2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
		電源の確保	○	○	防止	非常用前内電気設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
		ほう酸水注入	○	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (385 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-06N
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A)
	溢水量[m ³]
	62

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定					
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○			
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系									
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系									
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系									
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系									
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系									
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系									
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系									
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし									
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)									
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)									
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系									
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)									
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)									
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)									
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	(アキュムレータ)									
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)							
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系									
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)									
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系									
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)									
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)									
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)									
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和	なし									
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和	なし									
48	63			原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)									
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))									
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))									
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))									
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)									
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)									
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)									
		49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
				格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))									
残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))									
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)									
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし									
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし									
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし									
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし									
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし									
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし									
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし									
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし									
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし									
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)									
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)									
53	68	露の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし									
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし									
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系									
54	69	燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系									
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし									
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度									
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ									
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)									
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし									
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし									
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク									
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)									
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備									
57	72	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備									
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)									
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)									
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)									
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備									
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系									
		非常用交流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)									
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機									
		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)									
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送タンク	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送タンク)									
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)									
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)									
		非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)									
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (386 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-3P-06N	○
溢水源	系統略称 RCV(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 62	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○	
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)					
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路					
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)					
			○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の水位				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉格納容器への注水量				○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (388 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-3P-06N	○
溢水源	系統略称 RCW(A), HVC(A) 溢水量[m ³] 62	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		緩和	なし				
		その他	○		防止	AD S用N2ガス供給圧力 (N2ガスボンベ圧力) 防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力) 防止 (RCW熱交換器出口温度) 防止 (RCWサージタンク水位) 防止 (C-メタクラ母線電圧) 防止 (D-メタクラ母線電圧) 防止 (H P S-メタクラ母線電圧) 防止 (C-ロードセントラ母線電圧) 防止 (D-ロードセントラ母線電圧) 防止 C-メタクラ母線電圧 防止 D-メタクラ母線電圧 防止 C-ロードセントラ母線電圧 防止 D-ロードセントラ母線電圧 防止 (B1=115V系直流電圧 (S A) 電圧) 防止 (A=115V系直流電圧母線電圧) 防止 (B=115V系直流電圧母線電圧) 防止 (230V系直流電圧 (常用) 母線電圧) 防止 H P C S系直流電圧母線電圧 防止 (A=115V系直流電圧母線電圧) 防止 (B=115V系直流電圧母線電圧)				
59	74	居住性の確保	○		防止	(中央制御室) 防止 (中央制御室遮蔽) 防止 (中央制御室換気系) 防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系) 防止 (所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				○
		照明の確保	○		緩和	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		防止	*2 モニタリング・ポスト *2 放射線測定車 *2 気象観測設備 *2 なし *2 なし *2 非常用交流電源設備 *2 モニタリング・ポスト				○
		居住性の確保	○		緩和	なし				
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備				
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○		緩和	なし				
未境界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほうげん水注入	○		-	-				○
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁駆動ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				○
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				○
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				○

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (389 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-09N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機器駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機器駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		(アキュムレータ)	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	自動機圧系						
		非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	(アキュムレータ)						
47	62	インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス注水弁)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし						
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし						
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
49	64	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
50	65	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
		格納容器放射線モニタ	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		51	66	燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
大気への放射性物質の拡散抑制	○			○	緩和	なし						
燃料プールの監視	○			○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度						
燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	×			○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						
大気への放射性物質の拡散抑制	○			○	緩和	なし						
海洋への放射性物質の拡散抑制	○			○	緩和	なし						
航空機燃料火災への消火	○			○	緩和	なし						
重大事故等収束のための水源	○			○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
水の供給	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
52	67			常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機						
		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
53	68	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
54	69	非常用交流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (391 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-09N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				○
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 格納容器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○			防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○			防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替注水流量 (快増域用) 精納器代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○			防止	格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○			緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
			○			緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)			
			○			防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)			
			○			防止	主要パラメータの他チャンネル			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○			防止	原子炉圧力			
○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)						
	○			防止	原子炉圧力					
	○			防止	原子炉圧力 (S A)					
	○			防止	原子炉圧力					
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
	○			緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
	○			防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (393 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-100N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 67

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○	
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止	原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機器駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機器駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動機圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバルブ	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバルブ	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留炉心冷却	×	○	緩和	なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留炉心冷却	×	○	緩和	なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和	なし					
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和	なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	格納容器水素濃度					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度					
53	68	水素濃度及び酸素濃度の監視	×	○	緩和	格納容器酸素濃度					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度					
54	69	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S.A) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料監視装置のアラームモード 燃料監視装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					
		航空機燃焼水災への消滅水	○	○	緩和	なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 復水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備					
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用高圧送電機 (PCS系)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (395 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-100N
溢水源	系統略称 RCV(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 67

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (SA)				
			主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	○							
			ドライウエル温度 (SA)	○							
			ペダスタル温度 (SA)	○							
			主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (SA)	○							
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	○							
			サブプレッション・プール水位 (SA)	○							
			代替注水流量 (常設)	○							
			低圧原子炉代替注水流量	○							
			格納容器代替注水流量 (供帯域用)	○							
			格納容器代替注水流量 (高圧域用)	○							
			ペダスタル代替注水流量	○							
		ペダスタル代替注水流量 (供帯域用)	○								
		低圧原子炉代替注水水位	○								
		代替注水流量 (常設)	○								
		低圧原子炉代替注水流量	○								
		格納容器代替注水流量 (供帯域用)	○								
		格納容器代替注水流量 (高圧域用)	○								
		ペダスタル代替注水流量	○								
		ペダスタル代替注水流量 (供帯域用)	○								
		低圧原子炉代替注水水位	○								
		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設)	○								
		代替注水流量 (高圧域用)	○								
		格納容器代替注水流量 (高圧域用)	○								
		ペダスタル代替注水流量	○								
		ペダスタル代替注水流量 (供帯域用)	○								
		低圧原子炉代替注水水位	○								
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	×	防止	格納容器水素濃度 (SA)	○	○			
原子炉格納容器内の放射線量率	○	格納容器水素濃度 (B系)	○								
未臨界の維持又は監視	原子炉格納容器内の放射線量率	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		空間領域計装							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		平均出力領域計装							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		空間領域計装							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		平均出力領域計装							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		空間領域計装							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		平均出力領域計装							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○		空間領域計装							
最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		サブプレッション・プール水温度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		原子炉水位 (広帯域)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		原子炉水位 (燃料域)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		原子炉水位 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		残留熱代替除去系格納容器出口圧力							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		原子炉格納容器温度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		残留熱代替除去系原子炉注水流量							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		残留熱代替除去系原子炉注水出口圧力							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		サブプレッション・プール水温度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○		サブプレッション・チェンバ温度 (SA)							
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		主要パラメータの他チャンネル							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		主要パラメータの他チャンネル							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		格納容器水素濃度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		格納容器水素濃度 (B系)							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		原子炉圧力容器温度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		サブプレッション・プール水温度 (SA)							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		残留熱除去系熱交換器入口温度							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		残留熱除去系熱交換器出口温度							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		残留熱除去系原子炉注水出口圧力							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		主要パラメータの他チャンネル							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○		原子炉水位 (SA)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉水位 (燃料域)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉水位 (SA)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉水位 (燃料域)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉水位 (SA)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉圧力容器温度 (SA)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉圧力							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉圧力 (SA)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉圧力 (SA)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		代替注水流量 (常設)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉水位 (広帯域)							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○		原子炉水位 (燃料域)							
水源の確保	水源の確保	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)							
	水源の確保	○		サブプレッション・プール水位 (SA)							
	水源の確保	○		低圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水流量							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
	水源の確保	○		高圧原子炉代替注水出口圧力							
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		静的触媒式水素処理装置入口温度							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		静的触媒式水素処理装置出口温度							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の水素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
原子炉格納容器内の酸素濃度	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	緩和	格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○		格納容器酸素濃度 (SA)							
燃料プール水位・温度 (SA)	燃料プール水位・温度 (SA)	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							
	燃料プール水位・温度 (SA)	○		燃料プール水位・温度 (SA)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (396 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	R-3F-100N	
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 67	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)								
			燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)											
			○			防止	燃料プール水位 (S A)							
			○			防止	燃料プール水位・温度 (S A)							
			○			防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
			○			防止	燃料プール水位・温度 (S A)							
			○			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
			○			緩和	なし							
			○			防止	警告器							
			○			防止	水D S用N 2ガス供給圧力							
			○			防止	(N 2ガスボンベ圧力)							
			○			防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○			防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○			防止	(RCWサージタンク水位)							
			○			防止	(C-メタタフ母線電圧)							
			○			防止	(D-メタタフ母線電圧)							
			○			防止	(HPC S-メタタフ母線電圧)							
			○			防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○			防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			59			74	居住性の確保	○	○	防止	C-メタタフ母線電圧			
○	D-メタタフ母線電圧													
○	防止	C-ロードセンタ母線電圧												
○	防止	D-ロードセンタ母線電圧												
○	防止	(B-115V系蓄電池 (S A) 電圧)												
○	防止	(A-115V系直流整流母線電圧)												
○	防止	(B-115V系直流整流母線電圧)												
○	防止	(燃料系蒸気凝縮 (常用) 母線電圧)												
○	防止	HPC S系直流整流母線電圧												
○	防止	B-115V系直流整流母線電圧												
60	75	照度の確保	○	○	緩和	なし								
			○			緩和	なし							
			○			緩和	放射能観測車							
			○			緩和	*2 気象観測設備							
61	76	通信連絡 (緊急時対策)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
			○			防止	電力保安通信用電話設備							
			○			防止	*2 非常用照明							
			○			防止	非常用交流電源設備							
62	77	電源の確保	○	○	防止	非常用交流電源設備								
			○			防止	非常用所内電気設備							
			○			防止	非常用所内電気設備							
			○			防止	非常用所内電気設備							
未臨界移行	-	代替制御種挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	-	なし								
			○			緩和	なし							
			○			緩和	モニタリング・ポスト							
			○			緩和	*2 放射能観測車							
燃料冷却	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	なし								
			○			緩和	なし							
			○			緩和	モニタリング・ポスト							
			○			緩和	*2 非常用交流電源設備							
格納容器除熱	-	必要な情報の把握	○	○	緩和	なし								
			○			緩和	なし							
			○			緩和	モニタリング・ポスト							
			○			緩和	*2 非常用交流電源設備							
燃料プール注水	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	なし								
			○			緩和	なし							
			○			緩和	モニタリング・ポスト							
			○			緩和	*2 非常用交流電源設備							

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (397 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-10N
溢水源	系統略称 MLW 溢水量[m ³] 33

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (398 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-10N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
								原子炉圧力容器内の温度	○	○		○	防止
防止	原子炉圧力 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度												
防止	主要パラメータの他チャンネル												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)												
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○						防止		原子炉圧力 (S.A.)
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧注水流量 (常設)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧注水流量 (常設)						
						防止	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
防止	残留熱除去系熱交換器出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系熱交換器出口流量												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧注水流量 (常設)						
						防止	高圧炉心代替注水流量						
						防止	低圧注水流量 (常設)						
						防止	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
						防止	残留熱除去系熱交換器出口流量						
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量						
						防止	残留熱除去系熱交換器出口流量						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
								原子炉圧力容器への注水量	○	○		○	防止
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	高圧炉心代替注水流量												
防止	低圧注水流量 (常設)												
防止	高圧炉心代替注水流量												
防止	低圧注水流量 (常設)												
防止	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)												
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系熱交換器出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系熱交換器出口流量												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○						防止		サブプレッション・プール水位 (S.A.)
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						緩和	原子炉水位 (広帯域)						
						緩和	原子炉水位 (燃料域)						
						緩和	原子炉水位 (S.A.)						
						緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
						緩和	原子炉水位 (広帯域)						
						緩和	原子炉水位 (燃料域)						
						緩和	原子炉圧力 (S.A.)						
						緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
						緩和	原子炉水位 (S.A.)						
						緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
						緩和	原子炉水位 (広帯域)						
						緩和	原子炉水位 (燃料域)						
						緩和	原子炉圧力 (S.A.)						
						緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (399 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m3]
	M/W 33

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (400 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-10N
溢水源	系統略称 MLW 溢水量[m3] 33

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)				○	
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○	
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	なし								
	○	*2	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				○	
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし				○	
		発電所外の通信連絡	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
未臨界移行	-	代替制御車挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				○	
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-				○	
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				○	
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				○	
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (401 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-11N, R-3F-25N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留容器心の冷却	×			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留容器心の冷却	×			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
50	65	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		遠隔ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度) (格納容器酸素濃度)					
53	68	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし (格納容器酸素濃度)					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
56	71	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
非常用交流電源設備		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (405 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-12-1N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アクムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (アクムレータ)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	×			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能								
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能								
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器検査濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	×	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	×	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
56	71	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用直流電源設備	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		非常用所内電気設備	○	○	防止 非常用所内電気設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (406 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-12-1N
溢水源	系統略称 FPC
	溢水量[m ³] 102

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)								
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
			○	○	防止	(A-115V系充電器)								
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)								
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路								
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流電路)								
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)								
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)								
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)								
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
			原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
					○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
					○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)						
					原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 低圧原子炉代替注水流量 (燃料域) 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
							○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量 (電設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (広帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)				
							○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
							×	○	防止	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○		
							×	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○		
							○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
							○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)				
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)							
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)							
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)							
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)							
○	○	防止					サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)							
○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)											
○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)											
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止			低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		○	○	防止	ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) ドライウェル水位 サブプレッション・プール水位 (S.A.)									
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)									
○	○			緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (409 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-12-2N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機器駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機器駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		(アキュムレータ)	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	自動機圧系						
		非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	(アキュムレータ)						
47	62	インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス注水弁)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし						
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和	なし						
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
49	64	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
50	65	溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)						
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
51	66	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和	なし						
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能										
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
		一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能										
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		遠置ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和	なし						
52	67	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器水素濃度)						
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
53	68	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	×	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし						
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
54	69	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
55	70	燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		燃料取替放射線モニタ	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
56	71	非常用交流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (411 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-12-2N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○	
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッド圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位						
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系ポンプ出口圧力						
			○		緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○		防止	原子炉圧力						
○	防止		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)									
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)									
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)								
	○		防止	原子炉圧力								
	○		防止	原子炉圧力 (S A)								
	○		防止	原子炉圧力								
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去系ポンプ出口圧力								
	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)								
	○		緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)								
	○		緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○		防止	燃料プール水位 (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (414 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-13N
溢水源	系統名称
	溢水量[m ³]

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)				○	
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流通源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流通源電路)					
			○	○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス直流通源電路)					
○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流通源電路)								
○	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
○	○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク								
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
		○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
		○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)						
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力容器温度 (S.A.)						
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (S.A.) 高圧炉心スプレイス注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)						
		○	○	防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)						
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧炉心スプレイス注水流量 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用)						
		○	○	防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 残留熱除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.)						
		○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
	原子炉圧力容器への注水量	×	○	防止	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○				
		×	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)	○	○				
		○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
		○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
		○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.)						
		○	○	緩和	残留熱除去系原子炉注水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル ベスタタル温度 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
		○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル温度 (S.A.) ドライウェル圧力 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (S.A.) サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (415 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-13N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位					
			○		防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○		防止	格納容器水素濃度 (B系)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	中間領域計装 平均出力領域計装					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○		緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
			○		緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○		防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系)					
			○		防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○		防止	残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)					
			○		防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
○	防止		原子炉圧力								
○	防止		主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)							
	○		防止	原子炉圧力							
	○		防止	原子炉圧力 (S A)							
	○		防止	原子炉圧力							
水素の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 格納容器代替スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A)							
	○		緩和	格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○		緩和	燃料プール水位 (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (416 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-3P-13N	○
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 102	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
		燃料プールの監視	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	AD S用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCWサージタンク水位)				
			○		防止	(C-メタクラ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクラ母線電圧)				
			○		防止	(HPC S-メタクラ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセントラ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセントラ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクラ母線電圧 D-メタクラ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセントラ母線電圧 D-ロードセントラ母線電圧				
			○		防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流整母線電圧 (常用) 母線電圧)				
			○		防止	HPC S系直流整母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流整母線電圧 B=115V系直流整母線電圧				
			○		-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室遮蔽)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 (中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				
			○		照明の確保	#2 非常用照明				
			○		緩む	なし				
			○		放射線量の代替測定	#2 モニタリング・ポスト				
			○		放射線量の濃度の代替測定	#2 放射線測定車				
			○		気象観測項目の代替測定	#2 気象観測設備				
			○		放射線量の測定	#2 なし				
			○		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	#2 なし				
			○		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	#2 非常用交流電源設備				
			○		モニタリング・ポスト	#2 モニタリング・ポスト				
			○		居住性の確保	緩和				
			○		必要な情報の把握	なし				
			○		通信連絡 (緊急時対策所)	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備			
			○		電源の確保	防止	非常用交流電源設備 非常用所内電気設備			
			○		発電所内の通信連絡	防止	非常用交流電源設備 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備			
			○		発電所外の通信連絡	緩和	なし			
			○		代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	-				
			○		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	-				
			○		ほうげん水注入	-				
			○		原子炉減圧の自動化	-				
			○		逃がし安全弁装置ガス供給系	-				
			○		低圧原子炉代替注水系統 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	-				
			○		原子炉補機代替冷却系による除熱	-				
			×		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	-				
			○		燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	-				
			○		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	-				

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (417 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-14N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動圧系					○
		出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 高圧炉心スプレイ系					○
		高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					○
		逃がし安全弁用蓄電池供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアラートバベル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系					
		低圧炉心スプレイ系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					○
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし (格納容器水素濃度) (格納容器酸素濃度) (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	×	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
54	69	燃料プールの監視	×	×	防止 燃料プールの監視					○
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの監視					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの監視					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの監視					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 残水貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					○
		常設代替交流電源設備による給電	×	×	防止 非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	×	×	防止 非常用交流電源設備					○
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	×	×	防止 非常用所内電気設備					○
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (419 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-14N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FP 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II,III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		代替注水流量 (常設) 精納器器代替スレイ流量 低圧原子炉代替注水水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止 格納容器水素濃度 (S A)						
			○		防止 格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)						
			○		防止 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○		防止 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力容器温度 (S A)										
○	防止 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)										
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)								
水素の確保	○	○	防止 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○		緩和 主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)								
	○		緩和 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○		緩和 格納器器水素濃度 (B系) 格納器器水素濃度放射線モニタ (ドライウェル) 格納器器水素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和 主要パラメータの他チャンネル 燃料フルエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料フルエリア放射線モニタ (S A) 燃料フルエリア監視カメラ (S A)								
	○		緩和 燃料フルエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料フルエリア放射線モニタ (S A) 燃料フルエリア監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (421 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3F-16-2N
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 4

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御機器駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		(アキュムレータ)	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 自動減圧系					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びFPCS系)					
		A=115V系蓄電池	○	○	防止 B=115V系蓄電池					
		B1=115V系蓄電池 (SA)	○	○	防止 A=115V系蓄電池					
		B=115V系蓄電池	○	○	防止 B1=115V系蓄電池 (SA)					
47	62	主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 B=115V系蓄電池					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系注水弁)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	×	○	防止 低圧炉心スプレイ系					
		低圧炉心スプレイ系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
48	63	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイ系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 低圧炉心スプレイ系					
		非常用取水設備	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	×	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口)					
		格納容器代替スプレイ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止 (取水管)					
		格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (取水槽)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口)					
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
56	71	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
57	72	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
58	73	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
59	74	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		60	75	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし			
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
61	76			燃料プールの監視	○	○	緩和 なし			
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		62	77	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし			
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
燃料プールの監視	○			○	緩和 なし					
63	78			燃料プールの監視	○	○	緩和 なし			
		燃料プールの監視	○	○						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (422 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-3P-16-2N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対象設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)					○	
			○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル発電機~非常用高圧母線BPCS系電路)						
			○	防止	(A-115V系蓄電池)						
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
			○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル蓄電池)						
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
			○	防止	(A-115V系充電器)						
			○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
			○	防止	(高圧炉心スプレイスライセル充電器)						
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
			○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
			○	防止	A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路						
			○	防止	高圧炉心スプレイスライセル蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路						
		燃料補給設備	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
			○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
			○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
			○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
			○	防止	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	防止	原子炉圧力						
			○	防止	原子炉圧力 (広帯域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	防止	原子炉圧力 (広帯域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
					原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			
○	防止	主要パラメータの他チャンネル									
○	防止	原子炉圧力 (広帯域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
		原子炉圧力容器内の水位				○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	防止	原子炉圧力 (広帯域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
					原子炉圧力容器への注水量	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			
○	防止	主要パラメータの他チャンネル									
○	防止	原子炉圧力 (広帯域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
		原子炉格納容器への注水量				○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			
			○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	防止	原子炉圧力 (広帯域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
			○	防止	原子炉圧力 (燃料域)						
					原子炉格納容器内の温度	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			
○	防止	主要パラメータの他チャンネル									
○	防止	原子炉圧力 (広帯域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									
○	防止	原子炉圧力 (燃料域)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (424 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-3P-16-2N	○
溢水源	系統略称 FPC 溢水量[m ³] 4	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
			○		防止	燃料プール水位・放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
			○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		その他	○	緩和	なし							
			○	防止	各計器							
			○	防止	圧DS用N2ガス供給圧力							
			○	防止	(N2ガスボンベ圧力)							
			○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)							
			○	防止	(RCW熱交換器出口温度)							
			○	防止	(RCWサージタンク水位)							
			○	防止	(C-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(D-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(HPC S-メタタフ母線電圧)							
			○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)							
			○	防止	C-メタタフ母線電圧							
			○	防止	D-メタタフ母線電圧							
			○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
			○	防止	(B-1-115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
○	防止	(A-115V系直流整母線電圧)										
○	防止	(B-115V系直流整母線電圧)										
○	防止	燃料系蒸気凝縮 (常用) 母線電圧										
○	防止	HPC S系直流整母線電圧										
○	防止	B-115V系直流整母線電圧										
59	74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)						
			○		防止	(中央制御室遮蔽)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
60	75	照度の確保	○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○		*2 非常用照明							
			○		緩和	なし						
			○		*2 放射能観測車							
61	76	通信連絡 (緊急時対策)	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
			○		防止	非常用交流電源設備						
			○		防止	非常用所内電気設備						
62	77	電源の確保	○	○	防止	非常用交流電源設備						
			○		防止	非常用所内電気設備						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						
			○		緩和	なし						
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						
			○		緩和	なし						
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						
燃料プール注水	-	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
			○		緩和	なし						

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合, 考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (425 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-4P-01-1N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 65

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
46	61	ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器内の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
49	64	格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 取水口 取水管 取水槽					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	×	○	緩和 なし					
52	67	毒害ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	×	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	×	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	×	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取留モニタ放射線モニタ 燃料取留増設放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用発電機式非常用電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線PCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (427 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-4F-01-1N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 65

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						○
			○		主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位						
			○		代替注水流量 (常設) 精納器濾代替スプレイ流量 低圧原子炉代替注水水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止 格納容器水素濃度 (S A)						
			○		防止 格納容器水素濃度 (B系)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○		緩和 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 主要パラメータの他チャンネル						
			○		防止 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○		防止 残留熱除去ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)						
			○		防止 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	防止 原子炉圧力										
○	防止 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)										
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力								
	○		防止 原子炉圧力 (S A)								
	○		防止 原子炉圧力								
水素の確保	○	○	防止 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○		緩和 主要パラメータの他チャンネル 燃料無酸素系系熱処理装置入口温度 燃料無酸素系系熱処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A)								
	○		緩和 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○		緩和 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和 主要パラメータの他チャンネル					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能			
	○		防止 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (428 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	R-4P-01-1N	○
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 65	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)					
			×			燃料プール監視カメラ (S/A)					
		発電所内の通信連絡 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)	×	○			
			○			燃料プール水位・温度 (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	×				
			○			燃料プール水位 (S/A)	○				
			○			燃料プール水位・温度 (S/A)	○				
			○			燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)	×				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
		その他	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)	○	○			
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)	○				
○	燃料プール監視カメラ (S/A)		○								
○	燃料プール監視カメラ (S/A)		○								
59	74	居住性の確保	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
60	75	放射線量の低減	×	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
61	76	通信連絡 (緊急時対策)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
燃料冷却	-	低圧原子炉代替注水系 (常設・可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
格納容器除熱	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
燃料プール注水	-	燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					
			○			燃料プール監視カメラ (S/A)					

*1: 条文毎の重大事故等対応設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対応設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (429 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-4F-03N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	65

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	×	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
46	61	ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和 なし						
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×	○	緩和 なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし						
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和 なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし						
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	×	○	緩和 なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)						
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし						
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
54	69	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし						
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし						
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし						
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備						
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備						
		非常用交流電源設備	非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			(非常用ディーゼル発電機)	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			(非常用ディーゼル発電機燃料ディライタ)	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディライタ)					
非常用高圧母線BPCS系及び非常用高圧母線C系及びD系回路	○	○	防止 (非常用高圧母線BPCS系及び非常用高圧母線C系及びD系回路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (431 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-4F-03N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 65

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	×	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)		○	○			

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (432 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	R-4F-03N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 65

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		○	燃料プール水位 (S A)				
			○		○	燃料プール水位・漏洩 (S A)				
			○		○	燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		○	燃料プール水位・温度 (S A)				
			○		○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		○	緩和				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		○	防止 各計器				
			○		○	防止 ADS用N2ガス供給圧力				
			○		○	防止 (N2ガスボンベ圧力)				
			○		○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		○	防止 (RCW熱交換器出口圧度)				
			○		○	防止 (RCW中間タンク水位)				
			○		○	防止 (C-メタクター母線電圧)				
			○		○	防止 (D-メタクター母線電圧)				
			○		○	防止 (HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		○	防止 C-メタクター母線電圧				
			○		○	防止 D-メタクター母線電圧				
			○		○	防止 C-ロードセンタ母線電圧				
			○		○	防止 D-ロードセンタ母線電圧				
			○		○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)				
			○		○	防止 HPCS系直流盤母線電圧				
			○		○	防止 A=115V系直流盤母線電圧				
			○		○	防止 B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		○	防止 (中央制御室運動)				
			○		○	防止 (中央制御室換気系)				
			○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
			○		○	防止 (中央制御室換気系)				
			○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		○	緩和 なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	*2 放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		○	*2 気象観測設備				
		放射線量の測定	○		○	*2 なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	*2 なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		○	緩和 なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
			○		○	防止 非常用前内電気設備				
		電源の確保	○		○	防止 非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	緩和 なし				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
		原子炉減圧の自動化	○		○	-				
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	×		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (433 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B2F-201N
溢水源	系統略称 RWS(SS)
	溢水量[m ³]
	661

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系					
46	61	高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイ系注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系					
低圧炉心スプレイ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非非常用交流電源設備	非非常用交流電源設備	非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (435 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B2P-201N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無	判定			
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル							
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (436 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	KW-B2P-201N		
溢水源	系統略称		RWS(SS)
	溢水量[m ³]		661

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)				
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器				
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口圧力)				
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)				
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧				
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧						
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)						
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)						
	○	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)						
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧						
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧						
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧						
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)				
			○	○	○	防止	(中央制御室運動)			
			○	○	○	防止	(中央制御室換気系)			
			○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備			
			○	○	○	防止	(中央制御室換気系)			
			○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備			
		照明の確保	○	○	○	※2	非常用照明			
		被ばく線量の低減	○	○	○	緩和	なし			
60	75	放射線量の代替測定	○	○	○	※2	モニタリング・ポスト			
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	○	※2	放射能観測車			
		気象観測項目の代替測定	○	○	○	※2	気象観測設備			
		放射線量の測定	○	○	○	※2	なし			
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	○	※2	なし			
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	○	※2	非常用交流電源設備			
		居住性の確保	○	○	○	※2	モニタリング・ポスト			
		必要な情報の把握	○	○	○	緩和	なし			
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)		
			○	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備		
			○	○	○	○	防止	非常用交流電源設備		
		電源の確保	○	○	○	○	防止	非常用前内電気設備		
			○	○	○	○	防止	非常用交流電源設備		
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)		
		発電所外の通信連絡	○	○	○	○	緩和	なし		
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	○	-	-			
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	○	-	-			
		ほう酸水注入	○	○	○	-	-			
		原子炉減圧の自動化	○	○	○	-	-			
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	○	-	-			
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	○	-	-			
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	○	-	-			
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	-	-			
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	-	-			
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	-	-			

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (437 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1F-16N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系					
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系					
		高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和 なし					
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		なし	○	○	緩和 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
48	63	低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)							
49	64	非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)					
50	65	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (438 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B1F-16N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
	燃料補給設備	○	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク								
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉圧力 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉水位								
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉水位 (S.A)							
					防止	原子炉水位 (S.A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (439 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B1F-16N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	高圧ポンプ力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (440 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1F-16N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室) 防止 (中央制御室運動) 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	*2 モニタリング・ポスト				○
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	*2 放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		○	*2 気象観測設備				
		放射線量の測定	○		○	*2 なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	*2 なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		電源の確保	○		○	防止 非常用交流電源設備				
			○		○	防止 非常用前内電気設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		発電所外の通信連絡	○		○	緩和	なし			
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	-				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		○	-				○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (441 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	RW-B1F-19N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	RWL(LD)	225							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プール冷却系 (可搬型スプレイズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (443 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B1F-19N
溢水源	系統略称 RNL(LD)
	溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (444 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1F-19N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		○	燃料プール水位 (S A)				
			○		○	燃料プール水位・漏洩 (S A)				
			○		○	燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		○	燃料プール水位・温度 (S A)				
			○		○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		○	緩和				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		○	防止 各計器				
			○		○	防止 ADS用N2ガス供給圧力				
			○		○	防止 (N2ガスボンベ圧力)				
			○		○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		○	防止 (RCW熱交換器出口温度)				
			○		○	防止 (RCW中間タンク水位)				
			○		○	防止 (C-メタタ母線電圧)				
			○		○	防止 (D-メタタ母線電圧)				
			○		○	防止 (HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		○	防止 C-メタタ母線電圧				
			○		○	防止 D-メタタ母線電圧				
			○		○	防止 C-ロードセンタ母線電圧				
			○		○	防止 D-ロードセンタ母線電圧				
			○		○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)				
			○		○	防止 HPCS系直流盤母線電圧				
			○		○	防止 A=115V系直流盤母線電圧				
			○		○	防止 B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		○	防止 (中央制御室運動)				
			○		○	防止 (中央制御室換気系)				
			○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
			○		○	防止 (中央制御室換気系)				
			○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		○	緩和 なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	*2 放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		○	*2 気象観測設備				
		放射線量の測定	○		○	*2 なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	*2 なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		○	緩和 なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
			○		○	防止 非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		○	防止 非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	緩和 なし				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
		原子炉減圧の自動化	○		○	-				
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (445 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1F-202N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (446 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B1F-202N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定				
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○				
						防止	(A-115V系蓄電池)								
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止	(A-115V系充電器)								
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)								
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)								
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)								
	燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)										
					防止	(A-115V系蓄電池)									
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)									
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)									
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)									
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)									
					防止	(A-115V系充電器)									
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)									
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)									
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)									
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)									
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)									
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)									
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)									
						原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
原子炉圧力 (S.A)															
原子炉水位 (広帯域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉圧力 (S.A)															
原子炉圧力 (S.A)															
残留熱除去系熱交換器入口温度															
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止						主要パラメータの他チャンネル					
										原子炉圧力 (S.A)					
										原子炉水位 (広帯域)					
										原子炉水位 (燃料域)					
										原子炉水位 (燃料域)					
										原子炉圧力 (S.A)					
										原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器温度 (S.A)										
						原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
										原子炉水位 (S.A)					
										高圧炉心代替注水流量					
										低圧炉心代替注水流量 (常設)					
										低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
										低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
										低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量															
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量															
残留熱除去系ポンプ出口流量															
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量															
残留熱除去系ポンプ出口流量															
原子炉圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止						原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)										
					高圧炉心代替注水流量										
					低圧炉心代替注水流量 (常設)										
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
					残留熱除去系ポンプ出口流量										
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
					残留熱除去系ポンプ出口流量										
					原子炉圧力 (S.A)										
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
						原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
原子炉水位 (広帯域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
サブプレッション・プール水位 (S.A)															
原子炉水位 (広帯域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
原子炉水位 (燃料域)															
サブプレッション・プール水位 (S.A)															
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和						サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					サブプレッション・プール水位 (S.A)										
					原子炉水位 (広帯域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					原子炉水位 (燃料域)										
					サブプレッション・プール水位 (S.A)										
						原子炉格納容器内の湿度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル					
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)															

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (447 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B1F-202N
溢水源	系統略称 RNL(LD)
	溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)				
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (448 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1F-202N
溢水源	系統略称 溢水量[m3]
	RWL(LD) 225

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口圧度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタクター母線電圧					
			○		防止 D-メタクター母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤(常用)母線電圧)					
			○		防止 HPC S系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
			○		防止 非常用所内電気設備					
		電源の確保	○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (449 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1F-26N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし							○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入 出力急上昇の防止	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系 自動減圧系						
45	60	高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系						
		高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし							
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	なし						
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)						
		非常用取水設備	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし							
48	63	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
49	64	格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
50	65	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし							
		残留熱代替冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし							
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし							
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし							
51	66	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし							
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし							
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし							
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし							
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし							
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし							
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし							
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの水素濃度 燃料プールの酸素濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ						
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし							
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし							
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし							
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		所内常設蓄電池直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型蓄電池直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)								
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (451 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-B1P-26N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
		水源の確保	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (452 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-B1P-26N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタクター母線電圧					
			○		防止 D-メタクター母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流機 (常用) 母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流機母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流機母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流機母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		- (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
			○		防止 非常用所内電気設備					
		電源の確保	○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		防止 電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (453 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1F-03N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 74

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プールの流量 燃料プールの圧力 燃料プールの液位 燃料プールの温度 燃料プールの流量 燃料プールの圧力 燃料プールの液位				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
非非常用交流電源設備	非非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
		(非常用ディーゼル発電機)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
		(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
		(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
		(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
		(非常用ディーゼル発電機燃料ディライタ)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディライタ)				
(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディライタ)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディライタ)						
(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線BPCS系及びD系回路)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線BPCS系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (454 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1F-03N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 74

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイス充電器)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)					
		燃料補給設備	○	防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止 (高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
							原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
					防止 (原子炉圧力 (S.A))						
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
防止 (原子炉圧力 (S.A))											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力 (S.A)	
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						
					緩和 (原子炉圧力 (S.A))						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (455 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1F-03N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 74

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プールの温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プールの温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プールの温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プールの水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (456 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1F-03N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	CWT 74

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	-					○
			○		防止	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	*2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
	○	なし	なし							
	○	なし	なし							
	○	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				○
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				○
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
	○	-								
	○	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
	○	-								
	○	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					○
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
	○	-								
	○	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (457 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-MB1F-04N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³] 209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検出系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (低圧注水モード)) 低圧炉心スプレィ系					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (458 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	KW-MB1F-04N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] RCV(N), HVD, HVCW 209	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機燃料貯蔵タンク)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容室温度 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力容室温度 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	高圧炉心代替注水流量											
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)											
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容室温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容室温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容室温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
		原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉圧力容室温度 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						
		原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)						
					緩和	原子炉水位 (広帯域)						
					緩和	原子炉水位 (燃料域)						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	原子炉圧力容室温度 (S.A)						
					緩和	原子炉圧力 (S.A)						
					緩和	原子炉水位 (広帯域)						
					緩和	原子炉水位 (燃料域)						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	原子炉水位 (S.A)						
					緩和	高圧炉心代替注水流量						
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					緩和	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (459 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-MB1F-04N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)						
水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (460 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	RW-MB1P-04N		
溢水源	系統略称		RWC(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]		209

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW単一タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	※2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	※2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質濃度の代替測定	○		※2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		※2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		※2	なし				
	○	※2	なし							
	○	※2	非常用交流電源設備							
	○	※2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
	○	-	-							
	○	-	-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
	○	-	-							
	○	-	-							
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
	○	-	-							
	○	-	-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (462 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	KW-MB1F-09N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	RWC(N), HVD, HVCW 209	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイス充電器)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電電路)					
								燃料補給設備	○	防止	
防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電電路)											
防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
防止 高圧炉心スプレイスライサーディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
防止 主要パラメータの他チャンネル											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 残留熱除去系熱交換器入口温度											
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力容室温度 (S.A)						
					防止 原子炉圧力						
					防止 原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 原子炉圧力容室温度 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	主要パラメータの他チャンネル	
防止 原子炉水位 (S.A)											
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力容室温度 (S.A)											
防止 原子炉圧力											
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力 (S.A)											
防止 原子炉圧力容室温度 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						主要パラメータの他チャンネル	
					防止 原子炉水位 (S.A)						
					防止 高圧炉心炉代替注水流量						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (常設)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					防止 残留熱除去系ポンプ出口流量						
					防止 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					防止 残留熱除去系原子炉注水流量						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止 原子炉水位 (燃料域)						
					防止 高圧炉心炉代替注水流量						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (常設)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 低圧炉心炉代替注水流量 (燃料域)						
					防止 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
					防止 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					防止 残留熱除去系ポンプ出口流量						
					防止 高圧炉心スプレイスポンプ出口流量						
					防止 残留熱除去系原子炉注水流量						
					防止 原子炉圧力 (S.A)						
					防止 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	サプレッション・プール水位 (S.A)	
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 サプレッション・プール水位 (S.A)											
防止 原子炉水位 (広帯域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 原子炉水位 (燃料域)											
防止 サプレッション・プール水位 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						サプレッション・プール水位 (S.A)	
					緩和 原子炉水位 (広帯域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 サプレッション・プール水位 (S.A)						
					緩和 原子炉水位 (広帯域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 原子炉水位 (燃料域)						
					緩和 サプレッション・プール水位 (S.A)						
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル	
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
緩和 サプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (463 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1F-09N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A) ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (464 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-MB1F-09N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	RWC(N), HVD, HVCW 209	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	-(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (465 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-MB1P-10N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス注水弁)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
51	66	格納容器代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
52	67	格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					○
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
54	69	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
		非常用交流電源設備	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機) (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ディザンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
非常用交流電源設備	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (466 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-MB1F-10N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	RWC(N), HVD, HVCW 209	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイス充電器)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
防止	高圧炉心スプレイスターター発電機燃料貯蔵タンク											
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
				防止	主要パラメータの他チャンネル							
				防止	原子炉圧力 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
					原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル			
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	高圧炉心代替注水流量											
防止	低圧注水流量 (常設)											
防止	高圧炉心代替注水流量											
防止	低圧注水流量 (常設)											
防止	高圧炉心代替注水流量 (供帯域用)											
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系原子炉注水流量											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
	原子炉圧力容器への注水量	○	○					防止	原子炉水位 (広帯域)			
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
				防止	原子炉水位 (S.A.)							
				防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				防止	原子炉水位 (広帯域)							
				防止	原子炉水位 (燃料域)							
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
				緩和	原子炉水位 (広帯域)							
				緩和	原子炉水位 (燃料域)							
				緩和	原子炉水位 (S.A.)							
				緩和	高圧炉心代替注水流量							
				緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量							
				緩和	主要パラメータの他チャンネル							
				緩和	ベダスタル温度 (S.A.)							
				緩和	ドライウエル圧力 (S.A.)							
				緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
				緩和	主要パラメータの他チャンネル							
				緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
				緩和	原子炉圧力 (S.A.)							
				緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
				緩和	原子炉圧力 (S.A.)							
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	主要パラメータの他チャンネル											
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
緩和	原子炉圧力 (S.A.)											
緩和												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (467 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-MB1F-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 209

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (468 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-MB1P-10N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWC(N), HVD, HVCW 209

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S.A.) 燃料プール水位・温度 (S.A.) 燃料プール監視カメラ (S.A.)					
			○		燃料プール水位 (S.A.) 燃料プール水位・温度 (S.A.) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW単一タンク水位)					
			○		防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタタ母線電圧					
			○		防止 D-メタタ母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S.A.) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤(常用)母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		○ (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運転)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○ 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
		電源の確保	○		防止 非常用断内電気設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		○ 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (470 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1P-12N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応施設			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
					防止	(A-115V系蓄電池)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(A-115V系充電器)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)							
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)												
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)												
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク												
防止	高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機燃料貯蔵タンク												
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)		
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器内の水位	○	○						防止	原子炉水位 (S.A.)		
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	高圧炉心代替注水流量							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)							
							原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)		
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)												
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
		原子炉格納容器への注水量	○	○						防止	サブプレッション・フル水位 (S.A.)		
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
							原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A.)		
緩和	原子炉水位 (広帯域)												
緩和	原子炉水位 (燃料域)												
緩和	原子炉水位 (燃料域)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												
緩和	原子炉水位 (S.A.)												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (471 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-MB1P-12N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 77

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (473 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-1F-100N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (474 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-1F-100N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (広帯域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					残留熱除去系熱交換器入口温度							
					主要パラメータの他チャンネル							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉水位 (広帯域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉水位 (広帯域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
						原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
原子炉水位 (広帯域)												
原子炉水位 (燃料域)												
原子炉水位 (燃料域)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止						原子炉圧力 (S.A)		
					原子炉水位 (広帯域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
						原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
原子炉水位 (広帯域)												
原子炉水位 (燃料域)												
原子炉水位 (燃料域)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
原子炉圧力 (S.A)												
	原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和						原子炉圧力 (S.A)		
					原子炉水位 (広帯域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉水位 (燃料域)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							
					原子炉圧力 (S.A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (475 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-1F-100N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
水源の確保	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (476 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-1F-100N	○
溢水源	系統略称 RWL(LD) 溢水量[m ³] 225	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW単一タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)			
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	*2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
	○	*2	なし							
	○	*2	非常用交流電源設備							
	○	*2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-				
格納容器除熱	-	透かし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (478 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-1F-19N	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	RWC(N), HVD, HVCW 182	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○	
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○		防止
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	原子炉圧力容積速度 (S.A)					
					防止	主要パラメータの他チャンネル					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	高圧炉心代替注水流量					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)					
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	原子炉圧力 (S.A)					
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	高圧炉心代替注水流量					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)					
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心代替注水流量					
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	低圧炉心代替注水流量										
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)										
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)										
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量										
防止	高圧炉心代替注水流量										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)					
					防止	原子炉水位 (広帯域)					
					防止	原子炉水位 (燃料域)					
					防止	原子炉水位 (S.A)					
					防止	高圧炉心代替注水流量					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)					
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					防止	高圧炉心代替注水流量					
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)	
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	高圧炉心代替注水流量										
緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量										
緩和	主要パラメータの他チャンネル										
緩和	ベダスタル温度 (S.A)										
緩和	ドライウェル圧力 (S.A)										
緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
緩和	主要パラメータの他チャンネル										
緩和	ベダスタル温度 (S.A)										
緩和	ドライウェル圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)						
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A)					
					緩和	原子炉水位 (広帯域)					
					緩和	原子炉水位 (燃料域)					
					緩和	原子炉水位 (S.A)					
					緩和	高圧炉心代替注水流量					
					緩和	残留熱除去系ポンプ出口流量					
					緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					緩和	ベダスタル温度 (S.A)					
					緩和	ドライウェル圧力 (S.A)					
					緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					緩和	主要パラメータの他チャンネル					
					緩和	ベダスタル温度 (S.A)					
					緩和	ドライウェル圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (479 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-1F-19N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 182

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 燃料プールの代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (480 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-1F-19N	○
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 182	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S.A.)	○	○	防止	燃料プール水位 (S.A.)					
		燃料プール水位・漏洩 (S.A.)	○		防止	燃料プール水位・温度 (S.A.)					
		燃料プール監視カメラ (S.A.)	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW単一タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S.A.) 電圧)					
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電								
	○	*2	非常用交流電源設備								
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○		-	-					
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-					
	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (481 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	RW-1F-201N	系統略称	RWL(LD)	判定	総合判定					
溢水源	系統略称	溢水量[m ³]	225	○	○					
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設					
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定			
43	54	アークセレクト確保	○	○	なし					
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
48	63			原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)		
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
		格的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの冷却	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
非非常用交流電源設備	71	水供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (482 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-1F-201N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
						防止	主要パラメータの他チャンネル						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○		○	防止
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						防止		原子炉圧力 (S.A.)
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
								原子炉格納容器内の温度	○	○		○	防止
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (483 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-1F-201N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
水源の確保	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (485 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-1F-27N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	2

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系					
46	61	高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動検知系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物の燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイ系注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系					
低圧炉心スプレイ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイ補機冷却系 (高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの注水及びスプレイ	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (486 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-1F-27N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
								原子炉圧力容器への注水量	○	○	○
防止	原子炉圧力 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○						
						防止	原子炉圧力 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
						防止	原子炉圧力 (S.A)				
								原子炉格納容器内の温度	○	○	○
緩和	原子炉圧力 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										
緩和	原子炉圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (487 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-1F-27N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	2

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	緩和	代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
		○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)									
	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (490 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-1F-32N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)											
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプディーゼル発電機燃料貯蔵タンク											
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止		原子炉圧力 (S.A.)
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	主要パラメータの他チャンネル											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	高圧炉心代替注水流量											
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	高圧炉心代替注水流量						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)						
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量						
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・フル水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	サブプレッション・フル水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (S.A.)						
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (S.A.)				</							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (491 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-1F-32N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(F) 70

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (492 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	RW-1F-32N		
溢水源	系統略称		RWL(F)
	溢水量[m ³]		70

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし						
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器						
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力						
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○		防止	(RCW中間タンク水位)						
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	C-メタタ母線電圧						
			○		防止	D-メタタ母線電圧						
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)									
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧									
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧									
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室運転)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	(中央制御室換気系)									
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	*2	非常用照明									
	○	緩和	なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト						
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車						
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備						
		放射線量の測定	○		*2	なし						
	○	*2	なし									
	○	*2	非常用交流電源設備									
	○	*2	モニタリング・ポスト									
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし						
		必要な情報の把握	○		緩和	なし						
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	非常用交流電源設備									
	○	防止	非常用所内電気設備									
	○	防止	非常用交流電源設備									
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	緩和	なし									
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-						
	○	-	-									
	○	-	-									
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-						
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-						
	○	-	-									
	○	-	-									
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-						
	○	-	-									
	○	-	-									
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-						
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレインズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (493 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-08N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	RWL(LD) 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレィ系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止	燃料プールの水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
55	70	燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの注水及びスプレィ	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (494 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-08N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
					防止	(A-115V系蓄電池)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(A-115V系充電器)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(A-115V系充電器)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (広帯域)							
					防止	原子炉圧力 (燃料域)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (広帯域)							
					防止	原子炉圧力 (燃料域)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (広帯域)							
					防止	原子炉圧力 (燃料域)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
							原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止		原子炉圧力 (S.A.)	
防止	原子炉圧力 (広帯域)												
防止	原子炉圧力 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A.)		
					防止	原子炉圧力 (広帯域)							
					防止	原子炉圧力 (燃料域)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
							原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)		
防止	原子炉圧力 (広帯域)												
防止	原子炉圧力 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉格納容器内の温度	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A.)		
					防止	原子炉圧力 (広帯域)							
					防止	原子炉圧力 (燃料域)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (495 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-08N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (496 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	KW-2F-08N		
溢水源	系統略称		RWL(LD)
	溢水量[m ³]		225

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧					
	○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	なし					
			○	○	防止	(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○	○	*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
	○	○	*2	なし							
	○	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電							
	○	○	*2	非常用交流電源設備							
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	○	防止	非常用前内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御車挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (497 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	RW-2F-201N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	RWL(LD)	225							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					○
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
50	65	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
55	70	燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
56	71	燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (499 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-201N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	高圧ポンプ力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧ポンプスプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧ポンプスプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度 格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (500 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-201N
溢水源	系統略称 RVL(LD)
	溢水量[m ³] 225

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセクタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセクタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセクタ母線電圧				
	○	防止	D-ロードセクタ母線電圧							
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	-					○
			○		防止	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	*2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				○
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
	○	なし	放射能観測車							
	○	なし	気象観測設備							
	○	なし	放射線量の測定							
	○	なし	放射性物質濃度の測定 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング							
	○	なし	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電							
	○	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト							
	○	緩和	なし							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				○
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用前内電気設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用前内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				○
		発電所外の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	緩和	なし							
未臨界移行	-	代替制御車挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
	○	-								
	○	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
	○	-								
	○	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					○
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
	○	-								
	○	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (501 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-31N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検出系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	毒害ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの流量 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (503 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-31N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 格納容器代替注水流量 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)							
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (504 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-31N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		○	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		○	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		○	緩和 なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		○	防止 各計器				
			○		○	防止 ADS用N2ガス供給圧力				
			○		○	防止 (N2ガスボンベ圧力)				
			○		○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		○	防止 (RCW熱交換器出口温度)				
			○		○	防止 (RCW中間タンク水位)				
			○		○	防止 (C-メタタ母線電圧)				
			○		○	防止 (D-メタタ母線電圧)				
			○		○	防止 (HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		○	防止 C-メタタ母線電圧				
			○		○	防止 D-メタタ母線電圧				
			○		○	防止 C-ロードセンタ母線電圧				
			○		○	防止 D-ロードセンタ母線電圧				
			○		○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		○	防止 (A=115V系直流監視母線電圧)				
			○		○	防止 (B=115V系直流監視母線電圧)				
			○		○	防止 (230V系直流監視母線電圧)				
			○		○	防止 HPCS系直流監視母線電圧				
			○		○	防止 A=115V系直流監視母線電圧				
			○		○	防止 B=115V系直流監視母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室)				
			○		○	防止 (中央制御室運動)				
			○		○	防止 (中央制御室換気系)				
			○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
			○		○	防止 (中央制御室換気系)				
			○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		○	緩和 なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	*2 放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		○	*2 気象観測設備				
		放射線量の測定	○		○	*2 なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	*2 なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		○	緩和 なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
		電源の確保	○		○	防止 非常用前内電気設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		○	防止 電力保安通信用電話設備				
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	緩和 なし				
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
		原子炉減圧の自動化	○		○	-				
燃料冷却	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (505 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	KW-2F-32N			○						
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 68									
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
43	54	アークセロート確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (506 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-32N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A.)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
							原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
		原子炉格納容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A.)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)						
					防止	原子炉圧力 (S.A.)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
							原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)											
防止	原子炉圧力 (S.A.)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (507 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-32N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
				○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
○	○	防止		高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
○	○	防止		原子炉圧力 (S A)							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
	○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)						
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
		○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)						
○		○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (508 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-2F-32N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 68

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
			○		燃料プール水位 (S A)					
			○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)					
			○		燃料プール水位・温度 (S A)					
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止 各計器					
			○		防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止 (RCW中間タンク水位)					
			○		防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
		その他	○		防止 C-メタクター母線電圧					
			○		防止 D-メタクター母線電圧					
			○		防止 C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
			○		防止 (A=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (B=115V系直流盤母線電圧)					
			○		防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)					
			○		防止 HPCS系直流盤母線電圧					
			○		防止 A=115V系直流盤母線電圧					
			○		防止 B=115V系直流盤母線電圧					
59	74	居住性の確保	○		○ (中央制御室)					
			○		防止 (中央制御室運動)					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 (中央制御室換気系)					
			○		防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○		*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○		緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○		*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○		*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○ 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止 電力保安通信用電話設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
		電源の確保	○		防止 非常用前内電気設備					
			○		防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○		○ 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和 なし					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
		ほう酸水注入	○		-					
		原子炉減圧の自動化	○		-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-					
		燃料プールの注水	○		-					
		燃料プールの注水	○		-					
		燃料プールの注水	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (509 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	RW-3F-201N	系統略称	RWL(LD)	総合判定						
溢水源	系統略称	溢水量[m ³]	222	○						
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (510 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-3F-201N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)						
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機燃料貯蔵タンク								
					原子炉圧力								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					残留熱除去系熱交換器入口温度								
					主要パラメータの他チャンネル								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
原子炉水位 (S.A)													
原子炉圧力 (S.A)													
原子炉圧力容積速度 (S.A)													
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
原子炉水位 (S.A)													
原子炉圧力 (S.A)													
原子炉圧力容積速度 (S.A)													
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
原子炉水位 (S.A)													
原子炉圧力 (S.A)													
原子炉圧力容積速度 (S.A)													
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
原子炉水位 (S.A)													
原子炉圧力 (S.A)													
原子炉圧力容積速度 (S.A)													
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
					原子炉水位 (S.A)								
					原子炉圧力 (S.A)								
					原子炉圧力容積速度 (S.A)								
					原子炉圧力								
					原子炉水位 (広帯域)								
					原子炉水位 (燃料域)								
原子炉水位 (S.A)													
原子炉圧力 (S.A)													
原子炉圧力容積速度 (S.A)													

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (511 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-3F-201N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 222

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
燃料プールの監視	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (512 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	KW-3F-201N	○
溢水源	系統略称 RWL(LD) 溢水量[m ³] 222	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○		燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口圧力)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	-					○
			○		防止	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室連絡)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	※2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	※2	モニタリング・ポスト				○
		放射性物質濃度の代替測定	○		※2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		※2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		※2	なし				
	○	※2	なし							
	○	※2	非常用交流電源設備							
	○	※2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし				○
		必要な情報の把握	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				○
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-					
	○	-								
	○	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-					
	○	-								
	○	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					○
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-					
	○	-								
	○	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (514 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-4F-01N	○
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 72	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
			○	○	防止	(A-115V系充電器)					
			○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス充電器)					
			○	○	防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)					
					燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)		
○	○	防止				(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)					
○	○	防止				非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
○	○	防止				主要パラメータの他チャンネル					
○	○	防止				原子炉圧力					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				残留熱除去系熱交換器入口温度					
		原子炉圧力容器内の温度				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル		
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の水位				○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル		
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (S.A)					
			○	○	防止	高圧炉心代替注水流量					
			○	○	防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)					
			○	○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
			○	○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
			○	○	防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量					
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
			○	○	防止	高圧炉心スプレイスポンプ出口流量					
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口流量					
			○	○	防止	高圧炉心代替注水流量					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)								
○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)								
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)		
○	○	防止				原子炉水位 (広帯域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉水位 (燃料域)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
○	○	防止				原子炉圧力 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度				○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)		
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					
			○	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (515 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-4F-01N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	72

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B 系)					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		水源の確保	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B 系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (516 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-4F-01N	○
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 72	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
	○	防止	(A=115V系直流監視電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流監視電圧)								
	○	防止	(230V系直流監視電圧)								
	○	防止	HPCS系直流監視電圧								
	○	防止	A=115V系直流監視電圧								
	○	防止	B=115V系直流監視電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	緩和	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電								
	○	*2	非常用交流電源設備								
61	76	居住性の確保	○	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-	-				
		原子炉減圧の自動化	○		-	-					
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-					
	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (517 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	RW-4F-02N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	RCW(B), HVC(B)	85							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルルート確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
			○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (518 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-4F-02N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³] 85

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止 (A-115V系蓄電池)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止 (A-115V系充電器)				
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用燃料貯蔵タンク					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉水位 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					残留熱除去系熱交換器入口温度					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧炉心代替注水流量					
					低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
残留熱除去系熱交換器出口流量										
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
残留熱除去系熱交換器出口流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧炉心代替注水流量					
					低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
残留熱除去系熱交換器出口流量										
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
残留熱除去系熱交換器出口流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧炉心代替注水流量					
					低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
残留熱除去系熱交換器出口流量										
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
残留熱除去系熱交換器出口流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力容積温度 (S.A)					
					主要パラメータの他チャンネル					
					原子炉水位 (S.A)					
					高圧炉心代替注水流量					
					低圧炉心代替注水流量 (常設)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					低圧炉心代替注水流量 (燃料域)					
					原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量					
					高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量					
残留熱除去系熱交換器出口流量										
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量										
残留熱除去系熱交換器出口流量										
原子炉圧力 (S.A)										
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の注水量	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)					
					原子炉水位 (広帯域)					
					原子炉水位 (燃料域)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
					原子炉圧力 (S.A)					
原子炉圧力 (S.A)										
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (519 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-4F-02N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³]
	85

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 格納容器代替注水流量 (供帯域用) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 格納容器代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧炉心圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 格納容器代替注水流量 (供帯域用) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 格納容器代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	高圧炉心圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 格納容器代替注水流量 (供帯域用) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 格納容器代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (520 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-4F-02N	○
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 85	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流監視母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流監視母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流監視母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室) 防止 (中央制御室運動) 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		なし	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用前内電気設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (521 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-4F-15N
溢水源	系統略称 RWC(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 72

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					○
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレィ系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (取水注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素燃焼防止	○	○	緩和 なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
54	69	原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プールの水位・温度 (SA)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用蓄電池式直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (523 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-4F-15N
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW
	溢水量[m ³]
	72

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (524 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	RW-4F-15N	
溢水源	系統略称 RCW(N), HVD, HVCW 溢水量[m ³] 72	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S.A.)	○	○	防止 燃料プール水位 (S.A.)					
		燃料プール水位・漏洩 (S.A.)	○	○	防止 燃料プール水位・漏洩 (S.A.)					
		燃料プール監視カメラ (S.A.)	○	○	防止 燃料プール監視カメラ (S.A.)					
		燃料プール水位・温度 (S.A.)	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (S.A.)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)	○	○	防止 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S.A.)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタタ母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタタ母線電圧					
			○	○	防止 D-メタタ母線電圧					
			○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S.A.) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流盤(常用)母線電圧)							
	○	○	防止 HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○ (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運動)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止 (中央制御室換気系)							
	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止 電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2 非常用照明							
	○	○	緩和 なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2 なし					
	○	○	*2 なし							
	○	○	*2 非常用交流電源設備							
	○	○	*2 モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和 なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和 なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止 非常用交流電源設備							
	○	○	防止 非常用前内電気設備							
	○	○	防止 非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	防止 電力保安通信用電話設備					
	○	○	緩和 なし							
未臨界移行	-	代替制御車挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-					
		ほう酸水注入	○	○	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (526 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-4F-201N	○
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 85	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○			
						防止	(A-115V系蓄電池)							
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
						防止	(高圧炉心スプレイスターター)							
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
						防止	(A-115V系充電器)							
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
						防止	(高圧炉心スプレイスターター)							
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
						防止	(高圧炉心スプレイスターター蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)							
						防止	(高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)							
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)													
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)													
防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク													
防止	高圧炉心スプレイスターター発電機燃料貯蔵タンク													
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル									
					原子炉圧力 (S.A)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A)									
					原子炉圧力 (S.A)									
					残留熱除去系熱交換器入口温度									
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
									原子炉圧力 (S.A)					
									原子炉水位 (広帯域)					
									原子炉水位 (燃料域)					
									原子炉水位 (S.A)					
									原子炉圧力 (S.A)					
									原子炉圧力容圧速度 (S.A)					
									原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル	
原子炉水位 (S.A)														
高圧炉心代替注水流量														
低圧炉心代替注水流量 (常設)														
低圧炉心代替注水流量 (燃料域)														
低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)														
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量														
残留熱除去系ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量														
残留熱除去系原子炉注水流量														
原子炉圧力 (S.A)														
サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)														
原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域)										
				原子炉水位 (燃料域)										
				高圧炉心代替注水流量										
				低圧炉心代替注水流量 (常設)										
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
				低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)										
				原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
				高圧炉心スプレイスポンプ出口流量										
				残留熱除去系ポンプ出口流量										
				高圧炉心スプレイスポンプ出口流量										
				残留熱除去系原子炉注水流量										
				原子炉圧力 (S.A)										
				サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)										
				原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)						
								原子炉水位 (広帯域)						
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉水位 (S.A)														
高圧炉心代替注水流量														
低圧炉心代替注水流量 (常設)														
低圧炉心代替注水流量 (燃料域)														
低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)														
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量														
残留熱除去系ポンプ出口流量														
高圧炉心スプレイスポンプ出口流量														
残留熱除去系原子炉注水流量														
原子炉圧力 (S.A)														
原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和					サブプレッション・プール水位 (S.A)						
				原子炉水位 (広帯域)										
				原子炉水位 (燃料域)										
				原子炉水位 (S.A)										
				高圧炉心代替注水流量										
				低圧炉心代替注水流量 (常設)										
				低圧炉心代替注水流量 (燃料域)										
				低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)										
				原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量										
				高圧炉心スプレイスポンプ出口流量										
				残留熱除去系ポンプ出口流量										
				高圧炉心スプレイスポンプ出口流量										
				残留熱除去系原子炉注水流量										
				原子炉圧力 (S.A)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (527 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	RW-4F-201N
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B)
	溢水量[m ³]
	85

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)							
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
○	○		防止	残留熱除去ポンプ出口圧力								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
○	○		防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (528 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	RW-4F-201N	○
溢水源	系統略称 RCW(B), HVC(B) 溢水量[m ³] 85	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 ¹⁾	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW単一タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流監視母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流監視母線電圧)				
59	74	居住性の確保	○		○	-(中央制御室) 防止 (中央制御室運動) 防止 (中央制御室換気系) 防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				○
		照度の確保	○		○	防止 (中央制御室換気系)				
		被ばく線量の低減	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	防止 (中央制御室換気系)				
		放射性物質濃度の代替測定	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				
		気象観測項目の代替測定	○		○	防止 (中央制御室換気系)				
		放射線量の測定	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	防止 (中央制御室換気系)				
		モニタリング・ホストの代替交流電源からの給電	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				
		居住性の確保	○		○	防止 (中央制御室換気系)				
		必要な情報の把握	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				○
		電源の確保	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 (断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)) 電力保安通信用電話設備				○
		発電所外の通信連絡	○		○	緩和	なし			
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	-				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		○	-				○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (531 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-5F-201N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FP 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
		○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
○		○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (532 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	KW-5F-201N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 66

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
	その他		燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
			燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
			燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
			燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
			燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
			燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
			発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
			温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
				○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
				○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
				○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
				○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
				○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
				○	○	防止	(C-メタクター母線電圧)					
				○	○	防止	(D-メタクター母線電圧)					
				○	○	防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
				○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
				○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
				○	○	防止	C-メタクター母線電圧					
				○	○	防止	D-メタクター母線電圧					
	○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧								
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧								
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)								
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)								
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)								
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧								
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧								
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)						
			○	○	防止	(中央制御室運転)						
			○	○	防止	(中央制御室換気系)						
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
60	75	放射線量の代替測定 放射性物質濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定	○	○	○	モニタリング・ポスト						
			○	○	○	放射能観測車						
			○	○	○	気象観測設備						
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策所) 電源の確保	○	○	緩和	なし						
			○	○	○	モニタリング・ポスト						
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
			○	○	防止	非常用交流電源設備						
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	○	モニタリング・ポスト						
			○	○	○	放射能観測車						
未臨界移行	-	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制 ほう酸水注入	○	○	-	-	-	-			
燃料冷却	-	-	原子炉減圧の自動化 逃がし安全非毒素ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-	-	-			
格納容器除熱	-	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-	-	-			
燃料プール注水	-	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-	-	-			

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (533 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-1F-01N
溢水源	系統略称 TCW
	溢水量[m ³]
	273

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系		
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレィ系				
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし				
原子炉補機代替冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (534 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-1F-01N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○		
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
		燃料補給設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
						防止	(A-115V系蓄電池)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
						防止	(A-115V系充電器)						
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)						
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)						
								原子炉圧力容器内の温度	○	○		○	防止
防止	原子炉圧力 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度												
防止	主要パラメータの他チャンネル												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○						防止		原子炉圧力 (S.A.)
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
								原子炉圧力容器内の水位	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○							防止	原子炉圧力 (S.A.)
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
								原子炉格納容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○							防止	原子炉圧力 (S.A.)
						防止	原子炉水位 (広帯域)						
						防止	原子炉水位 (燃料域)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						
						防止	原子炉圧力 (S.A.)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (535 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-1F-01N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	TCW 273

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力						
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (536 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	C-1F-01N		
溢水源	系統略称		TCW
	溢水量[m ³]		273

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S/A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S/A)			防止	燃料プール水位・温度 (S/A)				
		燃料プール監視カメラ (S/A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)				
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器				
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)				
			○	○	防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○	○	防止	C-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	D-メタタ母線電圧				
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S/A) 電圧)				
	○	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)						
	○	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)						
	○	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)						
	○	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧						
	○	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧						
	○	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧						
59	74	居住性の確保	○	○	○	なし				
			○	○	防止	(中央制御室)				
			○	○	防止	(中央制御室運転)				
			○	○	防止	(中央制御室換気系)				
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
	○	○	防止	(中央制御室換気系)						
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備						
	○	○	緩和	非常用照明						
	○	○	緩和	なし						
60	75	放射線量の代替測定	○	○	○	*2	モニタリング・ポスト			
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	○	*2	放射能観測車			
		気象観測項目の代替測定	○	○	○	*2	気象観測設備			
		放射線量の測定	○	○	○	*2	なし			
	○	○	○	*2	なし					
	○	○	○	*2	なし					
	○	○	○	*2	非常用交流電源設備					
	○	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
61	76	居住性の確保	○	○	○	緩和	なし			
		必要な情報の把握	○	○	○	緩和	なし			
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	○	防止	非常用交流電源設備					
	○	○	○	防止	非常用所内電気設備					
	○	○	○	防止	非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)			
		発電所外の通信連絡	○	○	○	防止	電力保安通信用電話設備			
	○	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御車挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	○	-	-			
	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	○	-	-			
	-	ほう酸水注入	○	○	○	-	-			
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	○	-	-			
	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	○	-	-			
	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	○	-	-			
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	○	-	-			
	-	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	○	-	-			
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	-	-			
	-	燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	○	-	-			

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (537 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-M2F-01N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³]
	53

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					
		ベデスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		ベデスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし					
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし					○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					○
		燃料プールの監視	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの温度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					○
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備					○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備					
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系					
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)					
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)							
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)							
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (539 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-M2F-01N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FP 53

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
		○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (540 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	C-M2F-01N		
溢水源	系統略称		FP
	溢水量[m ³]		53

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器					
			○	○	防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止	(RCW中間タンク水位)					
			○	○	防止	(C-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(D-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止	C-メタクター母線電圧					
			○	○	防止	D-メタクター母線電圧					
			○	○	防止	C-ロードセンタ母線電圧					
	○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止	(230V系直流整母線電圧)							
	○	○	防止	HPCS系直流整母線電圧							
	○	○	防止	A=115V系直流整母線電圧							
	○	○	防止	B=115V系直流整母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室運転)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
	○	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	*2	非常用照明							
	○	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2	なし					
	○	○	*2	なし							
	○	○	*2	非常用交流電源設備							
	○	○	*2	モニタリング・ポスト							
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○	○	緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
	○	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	○	防止	非常用所内電気設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
格納容器除熱	-	透かし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (541 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-M2F-03N
溢水源	系統略称 M/W 溢水量[m ³] 12

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					○
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 高圧炉心スプレイス系 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
46	61	ほう酸水注入系による遮断抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
47	62	残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
48	63	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
49	64	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
52	67	ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール水位、温度 (SA) 燃料プールの水素濃度 燃料プールの酸素濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 覆水貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (542 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-M2F-03N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	(A-115V系蓄電池)										
防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)										
防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)										
防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)										
防止	(A-115V系充電器)										
防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)										
防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)										
防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)										
防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)										
防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)										
防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)										
防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口温度				
						防止	主要パラメータの他チャンネル				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	高圧炉心代替注水流量				
						防止	低圧注水流量 (常設)				
						防止	高圧炉心代替注水流量				
						防止	低圧注水流量 (燃料域)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)				
						防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量				
						防止	残留熱除去系熱交換器入口流量				
						防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量				
						防止	残留熱除去系熱交換器出口流量				
		原子炉圧力容器への注水量	○	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	低圧炉心代替注水流量				
						防止	高圧注水流量 (常設)				
						防止	高圧炉心代替注水流量				
						防止	低圧注水流量 (燃料域)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)				
								原子炉格納容器への注水量	○	○	
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	原子炉圧力 (S.A.)										
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A.)										
防止	低圧炉心代替注水流量										
防止	高圧注水流量 (常設)										
防止	高圧炉心代替注水流量										
防止	低圧注水流量 (燃料域)										
防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)										
		原子炉格納容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	原子炉圧力 (S.A.)				
						防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A.)				
						防止	低圧炉心代替注水流量				
						防止	高圧注水流量 (常設)				
						防止	高圧炉心代替注水流量				
						防止	低圧注水流量 (燃料域)				
						防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (543 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-M2F-03N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	M/W 12

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
水源の確保	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル						
	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (544 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	C-M2F-03N		
溢水源	系統略称		M/W
	溢水量[m ³]		12

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
	その他	燃料プール水位 (S/A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S/A)						
		燃料プール水位・漏洩 (S/A)			防止	燃料プール水位・温度 (S/A)						
		燃料プール警報カメラ (S/A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S/A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし						
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器						
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力						
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○		防止	(RCW中間タンク水位)						
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	C-メタタ母線電圧						
			○		防止	D-メタタ母線電圧						
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S/A) 電圧)						
	○	防止	(A=115V系直流監視母線電圧)									
	○	防止	(B=115V系直流監視母線電圧)									
	○	防止	(230V系直流監視母線電圧)									
	○	防止	HPCS系直流監視母線電圧									
	○	防止	A=115V系直流監視母線電圧									
	○	防止	B=115V系直流監視母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室運動)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	(中央制御室換気系)									
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	*2	非常用照明									
	○	緩和	なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト						
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車						
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備						
		放射線量の測定	○		*2	なし						
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし						
	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電									
	○	緩和	なし									
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト						
		必要な情報の把握	○		緩和	なし						
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
			○		防止	非常用交流電源設備						
	○	防止	非常用所内電気設備									
	○	防止	非常用交流電源設備									
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし						
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-						
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○		-	-						
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-						
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-						
	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (545 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-2F-01N、C-2F-04-1N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 53

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定			
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系							
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系							
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系							
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系							
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系							
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系							
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし							
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)							
		(アキュムレータ)	○	○	防止	(アキュムレータ)							
		逃がし安全弁排気管	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)							
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	自動減圧系							
		非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)							
		逃がし安全弁塞ぎガス供給系	○	○	防止	(アキュムレータ)							
47	62	インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁)							
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系注水弁)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系							
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系							
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)							
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和	なし							
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱除去系の冷却	○	○	緩和	なし							
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
49	64	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)							
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))							
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))							
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)							
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし							
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
50	65	溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし							
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし							
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし							
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし							
		(格納容器水素濃度)	○	○	緩和	なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし							
		(格納容器酸素濃度)	○	○	緩和	なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし							
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし							
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし							
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし							
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし							
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし							
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし							
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし							
		(格納容器水素濃度)	○	○	緩和	なし							
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし							
52	67	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	防止	燃料プール水位、温度 (SA)							
		燃料プールの濃度	○	○	防止	燃料プールの濃度							
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口直度							
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室エリア放射線モニタ							
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ							
53	68	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	防止	燃料プール水位、温度 (SA)							
		燃料プールの濃度	○	○	防止	燃料プールの濃度							
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口直度							
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室エリア放射線モニタ							
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ							
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	防止	燃料プール水位、温度 (SA)							
		燃料プールの濃度	○	○	防止	燃料プールの濃度							
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口直度							
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室エリア放射線モニタ							
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ							
55	70	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	防止	燃料プール水位、温度 (SA)							
		燃料プールの濃度	○	○	防止	燃料プールの濃度							
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口直度							
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室エリア放射線モニタ							
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ							
56	71	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし							
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	防止	燃料プール水位、温度 (SA)							
		燃料プールの濃度	○	○	防止	燃料プールの濃度							
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口直度							
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室エリア放射線モニタ							
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	防止	燃料取扱室放射線モニタ							
57	72	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし							
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし							
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系							
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (547 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-2F-01N, C-2F-04-1N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FP 53

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)							
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)							
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装							
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)								
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)							
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量							
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル							
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)							
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)							
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)							
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)							
			水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
				○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
				○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
				○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
○	○	緩和		格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)									
○	○	防止		燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
○	○	防止		燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)									
燃料プールの監視	○	○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (548 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-2F-01N, C-2F-04-1N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 53

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)				
			○		防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCW中間タンク水位)				
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタタ母線電圧				
			○		防止	D-メタタ母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流盤母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)				
			○		防止	HPCS系直流盤母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流盤母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流盤母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	- (中央制御室) 防止 (中央制御室運動) 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備 防止 (中央制御室換気系) 防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		照明の確保	○		○	*2 非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		○	*2 モニタリング・ポスト				○
		放射性物質の濃度の代替測定	○		○	*2 放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		○	*2 気象観測設備				
		放射線量の測定	○		○	*2 なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		○	*2 なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		○	*2 非常用交流電源設備				
		居住性の確保	○		○	*2 モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		電源の確保	○		○	防止 非常用交流電源設備				
			○		○	防止 非常用前内電気設備				
			○		○	防止 非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		○	防止 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 電力保安通信用電話設備				○
		発電所外の通信連絡	○		○	緩和	なし			
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○		○	-				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		○	-				
		ほう酸水注入	○		○	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		○	-				○
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		○	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		○	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		○	-				○
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		○	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				○
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		○	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (549 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定							
溢水発生区画	C-2F-02N, C-2F-03N, C-2F-04-2N, C-2F-04-3N, C-2F-06N, C-2F-07N, C-2F-08N, C-2F-09N	系統略称	FP	○							
溢水源		溢水量[m ³]	53								
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等 有 無	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○	
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動運転系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系					
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系					
		逃がし安全弁蓄電池ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系					
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (取水モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		非常用取水設備	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし					
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
50	65	格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし					
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					○
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし					
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし					○
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし					○
		原子炉建物の水素濃度監視	○	○	緩和	なし					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備					
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
56	71	代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備					○
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)					
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (550 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-2F-02N, C-2F-03N, C-2F-04-2N, C-2F-04-3N, C-2F-06N, C-2F-07N, C-2F-08N, C-2F-09N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 53

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスprayディーゼル発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)				
						防止	(A-115V系充電器)				
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)				
						防止	(高圧炉心スプレイスpray充電器)				
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)				
						防止	(高圧炉心スプレイスpray蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスpray系直流電路)				
								燃料補給設備	○	○	
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度										
防止	主要パラメータの他チャンネル										
防止	原子炉圧力 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	○						防止
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
								原子炉圧力容器内の圧力	○	○	○
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)										
防止	原子炉圧力										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
		原子炉圧力容器内の水位	○	○	○						
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
						防止	原子炉圧力				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
								原子炉圧力容器への注水量	○	○	○
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (広帯域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (S.A)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
防止	原子炉水位 (燃料域)										
		原子炉格納容器への注水量	○	○	○						
						防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (広帯域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (S.A)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
						防止	原子炉水位 (燃料域)				
								原子炉格納容器内の温度	○	○	○
緩和	サブプレッション・フル水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (広帯域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (S.A)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										
緩和	原子炉水位 (燃料域)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (551 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-2F-02N, C-2F-03N, C-2F-04-2N, C-2F-04-3N, C-2F-06N, C-2F-07N, C-2F-08N, C-2F-09N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) パワスタル温度 (S A)				○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 パワスタル代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 パワスタル代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 パワスタル代替注水流量 燃料プール代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B 系)					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B 系)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
水源の確保	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力							
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B 系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A)							
	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (553 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-3F-06N、C-3F-07N
溢水源	系統略称 FP 溢水量[m ³] 53

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系				
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (554 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-3F-06N, C-3F-07N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定			
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線HPCS系電路)								
						防止 (A-115V系蓄電池)								
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)								
						防止 (A-115V系充電器)								
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)								
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器～A-115V系直流電路)								
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器～A-115V系直流電路)								
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器～高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)								
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)								
防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線)														
防止 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク														
防止 高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線HPCS系電路														
	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル									
					原子炉圧力 (S.A.)									
					原子炉水位 (広帯域)									
					原子炉水位 (燃料域)									
					原子炉水位 (S.A.)									
					原子炉圧力 (S.A.)									
					残留熱除去系熱交換器入口温度									
					原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
									原子炉圧力 (S.A.)					
									原子炉水位 (広帯域)					
									原子炉水位 (燃料域)					
									原子炉水位 (S.A.)					
									原子炉圧力 (S.A.)					
									原子炉圧力容積温度 (S.A.)					
									原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル	
原子炉水位 (S.A.)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量														
低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (常設)														
低圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
高圧炉心スプレイスラッシュポンプ注水量 (非常用)														
原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)										
				原子炉水位 (広帯域)										
				原子炉水位 (燃料域)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)						
原子炉水位 (広帯域)														
原子炉水位 (燃料域)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉水位 (S.A.)														
原子炉格納容器内の温度	○	○	緩和					主要パラメータの他チャンネル						
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉水位 (広帯域)										
				原子炉水位 (燃料域)										
				原子炉水位 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										
				原子炉圧力 (S.A.)										

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (555 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-3F-06N, C-3F-07N
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FP 53

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)				
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (556 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	C-3F-06N, C-3F-07N		
溢水源	系統略称		FP
	溢水量[m ³]		53

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
		○	防止		ADS用N2ガス供給圧力						
		○	防止		(N2ガスボンベ圧力)						
		○	防止		(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
		○	防止		(RCW熱交換器出口温度)						
		○	防止		(RCW中間タンク水位)						
		○	防止		(C-メタタ母線電圧)						
		○	防止		(D-メタタ母線電圧)						
		○	防止		(HPCS-メタタ母線電圧)						
		○	防止		(C-ロードセンタ母線電圧)						
		○	防止		(D-ロードセンタ母線電圧)						
		○	防止		C-メタタ母線電圧						
		○	防止		D-メタタ母線電圧						
		○	防止		C-ロードセンタ母線電圧						
		○	防止		D-ロードセンタ母線電圧						
		○	防止		(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)									
○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)									
○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)									
○	防止	HPCS系直流盤母線電圧									
○	防止	A=115V系直流盤母線電圧									
○	防止	B=115V系直流盤母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
		○	防止		(中央制御室運動)						
		○	防止		(中央制御室換気系)						
		○	防止		所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
		○	防止		電力保安通信用電話設備						
○	防止	(中央制御室換気系)									
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
○	防止	電力保安通信用電話設備									
○	*2	非常用照明									
○	緩和	なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射線物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
○	なし	放射線物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング									
○	*2	なし	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電								
○	*2	非常用交流電源設備									
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		○	防止		電力保安通信用電話設備						
○	防止	非常用交流電源設備									
○	防止	非常用所内電気設備									
○	防止	非常用交流電源設備									
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		○	防止		電力保安通信用電話設備						
○	緩和	なし									
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
○	-	ほう酸水注入									
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-					
○	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却									
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (557 / 616)

評価種別		想定破損		総合判定						
溢水発生区画	C-4F-02N			○						
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	FP	53							
条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アークセロート確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
54	69	燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (558 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-4F-02N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ用発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)					
						防止 (高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流送電回路)					
								燃料補給設備	○	防止	
主要パラメータの他チャンネル											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
残留熱除去系熱交換器入口温度											
主要パラメータの他チャンネル											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						原子炉圧力 (S.A)	
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉圧力 (S.A)	
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (559 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-4F-02N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 53

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)						
○	○		防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル								
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	高圧注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル								
	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)								
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)								
	○	○	緩和	ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (560 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	C-4F-02N
溢水源	系統略称 FP
	溢水量[m ³] 53

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定					
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定						
	その他		○	○	防止	燃料プール水位 (S A)									
			○		防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)									
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)									
			○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)									
			○		緩和	なし									
			○		防止	各計器									
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力									
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)									
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)									
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)									
			○		防止	(RCWサーキュラータンク水位)									
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)									
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)									
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)									
			○		防止	(C-ロードセクタ母線電圧)									
			○		防止	(D-ロードセクタ母線電圧)									
			○		防止	C-メタタ母線電圧									
			○		防止	D-メタタ母線電圧									
			59		74	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)					
							○		防止	(中央制御室運動)					
○	防止	(中央制御室換気系)													
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)													
○	防止	電力保安通信電話設備													
○	防止	(中央制御室換気系)													
○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)													
○	防止	電力保安通信電話設備													
○	×	*2 非常用照明									一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能		○		
60	75	放射線量の測定		○			○		緩和	なし					
			○	*2 モニタリング・ポスト											
			○	*2 放射能観測車											
			○	*2 気象観測設備											
			○	なし											
			○	*2 非常用交流電源設備											
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし									
			○		必要な情報把握										
			○		通信連絡 (緊急時対策)										
			○		電源の確保										
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
			○		電力保安通信電話設備										
未臨界移行	-	代用制御種挿入機能による制御種緊急挿入	○	○	緩和	なし									
			○		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制										
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	緩和	なし									
			○		逃がし安全弁要素ガス供給系										
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	緩和	なし									
			○		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱										
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	緩和	なし									
			○		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ										

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能の場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (561 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-18N
溢水源	系統略称 DE6(F0) (A)
	溢水量[m ³] 13

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		なし	○	○	防止 なし					
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和 なし					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
51	66	格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度防止	○	○	緩和 なし					
		酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 なし 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
		緩和 なし	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					○
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器水素濃度	○	○	緩和 なし					
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和 なし					
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの水位、温度 (SA)	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの濃度	○	○	緩和 なし					
		燃料プール冷却ポンプ入口直度	○	○	緩和 なし					
		燃料取扱室エリア放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
		燃料取扱室放射線モニタ	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					○
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 覆水貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設蓄電池式直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)							
55	70	非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					○
		非常用ディーゼル発電機	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
		非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
		非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ディザンク)					
		非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク	○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ディザンク)					
		非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
56	71	非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					○
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (563 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-18N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料棒冷却代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料棒冷却代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料棒冷却代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (564 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	Y-18N	○
溢水源	系統略称 DB6(F0) (A) 溢水量[m ³] 13	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)	○	○	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW単一タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタクター母線電圧					
			○	○	防止 D-メタクター母線電圧					
	○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止 HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	- (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運動)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○	○	*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○	○	緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○	○	緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
		電源の確保	○	○	防止 非常用交流電源設備					
			○	○	防止 非常用断内電気設備					
			○	○	防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	電力保安通信用電話設備					
		代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	緩和 なし					
未臨界移行	-	原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-					
		ほう酸水注入	○	○	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (565 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-23N
溢水源	系統略称 DE6(F0) (D)
	溢水量[m ³]
	13

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし							○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
		低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
49	64	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
51	66	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
52	67	格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし						
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
53	68	格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
55	70	燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
56	71	燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (566 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-23N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュポンプ系直流電路)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止		原子炉圧力 (S.A)
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A)	
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A)	
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (567 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-23N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]
	DE6(F0) (D)
	13

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル圧力 (S A)					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
		水源の確保	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力					
		原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (568 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	Y-23N	○
溢水源	系統略称 DB6(F0) (D) 溢水量[m ³] 13	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		燃料プール監視カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし						
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器						
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力						
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)						
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)						
			○		防止	(RCW中間タンク水位)						
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)						
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)						
			○		防止	C-メタタ母線電圧						
			○		防止	D-メタタ母線電圧						
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧						
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)						
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)									
	○	防止	(230V系直流盤(常用)母線電圧)									
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧									
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧									
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧									
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室運転)						
			○		防止	(中央制御室換気系)						
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
			○		防止	電力保安通信用電話設備						
	○	防止	(中央制御室換気系)									
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)									
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	*2	非常用照明									
	○	緩和	なし									
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト						
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車						
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備						
		放射線量の測定	○		*2	なし						
	○	*2	なし									
	○	*2	非常用交流電源設備									
	○	*2	モニタリング・ポスト									
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし						
		必要な情報の把握	○		緩和	なし						
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
	○	防止	電力保安通信用電話設備									
	○	防止	非常用交流電源設備									
	○	防止	非常用所内電気設備									
	○	防止	非常用交流電源設備									
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)						
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし						
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-						
	○	-	-									
	○	-	-									
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-						
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-						
	○	-	-									
	○	-	-									
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-						
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-						
	○	-	-									
	○	-	-									
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-						
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-						

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (569 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 5425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頭 等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系						
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系						
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
48	63	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし						
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
49	64	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
50	65	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
51	66	ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし						
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
53	68	格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
55	70	燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
56	71	燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系						
非常用交流電源設備	非常用交流電源設備	非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用非常用電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用非常用電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
		非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
		(非常用ディーゼル発電機)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
		(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)						
		(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
		(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
		(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
		(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)								
(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)								
(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)								
(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (570 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24N
溢水源	系統略称 RSW(B) 溢水量[m ³] 5425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定											
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定										
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○										
						防止	(A-115V系蓄電池)														
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)														
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)														
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)														
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)														
						防止	(A-115V系充電器)														
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)														
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー充電器)														
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)														
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)														
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)														
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)														
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)														
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)														
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク																
					原子炉圧力																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					残留熱除去系熱交換器入口温度																
					主要パラメータの他チャンネル																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力容積温度 (S.A)																
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					原子炉圧力容積温度 (S.A)																
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力											
										原子炉水位 (広帯域)											
										原子炉水位 (燃料域)											
										原子炉水位 (S.A)											
										原子炉圧力 (S.A)											
										原子炉圧力容積温度 (S.A)											
												原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力						
															原子炉水位 (広帯域)						
															原子炉水位 (燃料域)						
原子炉水位 (S.A)																					
原子炉圧力 (S.A)																					
原子炉圧力容積温度 (S.A)																					
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止											原子炉水位 (広帯域)						
															原子炉水位 (燃料域)						
															原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																
					原子炉圧力 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・プール水位 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・プール水位 (S.A)																
		原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・プール水位 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・プール水位 (S.A)																
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和	原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・プール水位 (S.A)																
					原子炉水位 (広帯域)																
					原子炉水位 (燃料域)																
					原子炉水位 (S.A)																
					原子炉圧力 (S.A)																
					サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)																

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (571 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24N
溢水源	系統略称 RSW(B)
	溢水量[m ³] 5425

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
○	○		防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧中心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (572 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○	
溢水発生区画	Y-24N		
溢水源	系統略称		RSW(B)
	溢水量[m ³]		5425

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)					
		燃料プール警報カメラ (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW単一タンク水位)					
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタクター母線電圧					
			○		防止	D-メタクター母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
	○	防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)								
	○	防止	(A=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運転)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用前内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入	○	○	-	-					
		原子炉減圧の自動化	○		-	-					
格納容器除熱	-	逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-					
燃料プール注水	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-					
	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (573 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24BN
溢水源	系統略称 RSW(A)
	溢水量[m ³] 5425

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頭健性の有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	×			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)) 残留熱除去系 (低圧注水モード)						
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×			○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和	なし						
48	63			原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)						
49	64	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	×	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
50	65	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
51	66	格納容器代替注水系による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし						
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの水素濃度監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
54	69	燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
55	70	燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
56	71	燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの水素濃度	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
非常用交流電源設備	非常用交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備							
	所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
	常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
	可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
	可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)							
	代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備							
	非常用高圧母線BPCS系	○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系							
	(非常用ディーゼル発電機)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)							
	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機)							
	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)							
	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)							
	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)							
(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料ディザンク)								
(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)								
(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (575 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24BN
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 5425

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
		○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
	水源の確保	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
	原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
		○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (576 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	Y-24BN	
溢水源	系統略称 RSW(A) 溢水量[m ³] 5425	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)				
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
		燃料プール監視カメラ (S A)			緩和	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		防止	各種計器				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCWサータンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流盤母線電圧)				
	○	防止	(B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	防止	(230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	防止	HPCS系直流盤母線電圧							
	○	防止	A=115V系直流盤母線電圧							
	○	防止	B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)			
			○		防止	(中央制御室運転)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	(中央制御室換気系)							
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)							
	○	防止	電力保安通信用電話設備							
	○	*2	非常用照明							
	○	緩和	なし							
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
	○	*2	なし							
	○	*2	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電							
	○	*2	非常用交流電源設備							
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	防止	非常用交流電源設備							
	○	防止	非常用所内電気設備							
	○	防止	非常用交流電源設備							
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信用電話設備				
	○	緩和	なし							
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
	○	-	-							
	○	-	-							
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-				
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-				
	○	-	-							
	○	-	-							
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-				
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
	○	-	-							
	○	-	-							
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (577 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24CN
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	HPSW 1867

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	×	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進流抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		非常用取水設備	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	原子炉停止時冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレィ系注水弁)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	×	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)				
49	64	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
50	65	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)				
51	66	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
52	67	溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
53	68	格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
		格納容器酸素濃度	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プール冷却系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの監視 燃料プールの濃度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
55	70	燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
非 常 用 交 流 電 源 設 備	非 常 用 交 流 電 源 設 備	水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線HPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (579 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-24CN
溢水源	系統略称 BPSW
	溢水量[m ³] 1867

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○	
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間層時計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
		水源の確保	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (580 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定 ○
溢水発生区画	Y-24CN	
溢水源	系統略称 BPSW 溢水量[m ³] 1867	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール監視カメラ (S A)	○	○	燃料プール監視カメラ (S A)					
		燃料プール水位 (S A)	○	○	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・温度 (S A)	○	○	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)	○	○	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○	○	緩和 なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○	○	防止 各計器					
			○	○	防止 ADS用N2ガス供給圧力					
			○	○	防止 (N2ガスボンベ圧力)					
			○	○	防止 (原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○	○	防止 (RCW熱交換器出口温度)					
			○	○	防止 (RCW単一タンク水位)					
			○	○	防止 (C-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (D-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (HPCS-メタクター母線電圧)					
			○	○	防止 (C-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 (D-ロードセンタ母線電圧)					
			○	○	防止 C-メタクター母線電圧					
			○	○	防止 D-メタクター母線電圧					
	○	○	防止 C-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 D-ロードセンタ母線電圧							
	○	○	防止 (B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)							
	○	○	防止 (A=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (B=115V系直流盤母線電圧)							
	○	○	防止 (230V系直流盤 (常用) 母線電圧)							
	○	○	防止 HPCS系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 A=115V系直流盤母線電圧							
	○	○	防止 B=115V系直流盤母線電圧							
59	74	居住性の確保	○	○	- (中央制御室)					
			○	○	防止 (中央制御室運動)					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止 (中央制御室換気系)					
			○	○	断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
		照明の確保	○	○	*2 非常用照明					
		被ばく線量の低減	○	○	緩和 なし					
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		放射性物質の濃度の代替測定	○	○	*2 放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○	○	*2 気象観測設備					
		放射線量の測定	○	○	*2 なし					
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○	○	*2 なし					
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	○	*2 非常用交流電源設備					
		居住性の確保	○	○	*2 モニタリング・ポスト					
		必要情報の把握	○	○	緩和 なし					
61	76	通信連絡 (緊急時対策所)	○	○	防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	電力保安通信用電話設備					
		電源の確保	○	○	防止 非常用交流電源設備					
			○	○	防止 非常用断内電気設備					
			○	○	防止 非常用交流電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止 断内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○	○	緩和 なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-					
		ほう酸水注入	○	○	-					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○	○	-					
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (581 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-73N
溢水源	系統略称 DB6 (FO) (B)
	溢水量[m ³]
	13

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動検知系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 (アキュムレータ)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトババル	○	○	防止 (残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止 なし			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機代替注水系による除熱	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和 なし					
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和 なし					
		窒素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和 なし					
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和 なし					
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和 格納容器水素濃度 緩和 (格納容器水素濃度) 緩和 格納容器酸素濃度 緩和 (格納容器酸素濃度)					
		緩和 なし								
		緩和 なし								
		緩和 なし								
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールのスプレイス系 (常設スプレイスヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールのスプレイス系 (可搬型スプレイスノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)					
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
55	70	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ)					
		水の供給	○	○	防止 覆水貯蔵タンク (取水口) (取水管) (取水槽)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		所内常設置直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
56	71	常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)					
		非常用交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線BPCS系 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
			○	○	防止 (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (582 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-73N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定		
57	72	非常用直流電源設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○		
					防止	(A-115V系蓄電池)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(A-115V系充電器)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
		燃料補給設備	○	○	防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)							
					防止	(A-115V系充電器)							
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ)							
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
					防止	(高圧炉心スプレイスラッシュポンプ及び充電器~高圧炉心スプレイスラッシュ電路)							
		原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
		原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力容積温度 (S.A.)							
					防止	原子炉圧力							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
							原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止		原子炉水位 (S.A.)	
防止	高圧炉心代替注水流量												
防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)												
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量												
防止	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ出口流量												
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量												
防止	原子炉圧力 (S.A.)												
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
		原子炉圧力容器への注水量	○	○						防止	原子炉水位 (S.A.)		
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
					防止	原子炉水位 (広帯域)							
					防止	原子炉水位 (燃料域)							
					防止	原子炉水位 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
							原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	原子炉水位 (S.A.)		
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)												
防止	原子炉水位 (広帯域)												
防止	原子炉水位 (燃料域)												
防止	原子炉水位 (S.A.)												
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)												
		原子炉格納容器内の温度	○	○						防止	原子炉圧力 (S.A.)		
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル水位							
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
					防止	ベダスタル水位							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル水位							
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A.)							
					防止	ベダスタル水位							
					防止	ドライウェル水位							
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量							
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量							
					防止	主要パラメータの他チャンネル							
					防止	ベダスタル温度 (S.A.)							
防止	ドライウェル圧力 (S.A.)												
		原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A.)							
					防止	ドライウェル圧力 (S.A.)							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (583 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-73N
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等		判定
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)					○
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)					
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装					
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)					
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)					
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量					
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力					
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル					
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)					
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)					
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)					
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力					
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度							
水源の確保	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度 (燃料域) (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)							
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)							
○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (584 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	Y-73N	○
溢水源	系統略称 DB6(F0) (B) 溢水量[m ³] 13	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
	その他	燃料プール水位 (S A)	○	○	防止	燃料プール水位 (S A)					
		燃料プール水位・漏洩 (S A)			防止	燃料プール水位・温度 (S A)					
		燃料プール警報カメラ (S A)			防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器					
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)					
			○		防止	(RCW中間タンク水位)					
			○		防止	(C-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(HPCS-メタタ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)					
			○		防止	C-メタタ母線電圧					
			○		防止	D-メタタ母線電圧					
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧					
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)					
	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)								
	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)								
	○	防止	(230V系直流整母線電圧)								
	○	防止	HPCS系直流整母線電圧								
	○	防止	A=115V系直流整母線電圧								
	○	防止	B=115V系直流整母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	○	-	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
	○	防止	(中央制御室換気系)								
	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)								
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	*2	非常用照明								
	○	緩和	なし								
60	75	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
		放射性物質濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車					
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備					
		放射線量の測定	○		*2	なし					
	○	*2	なし								
	○	*2	非常用交流電源設備								
	○	*2	モニタリング・ポスト								
61	76	居住性の確保	○	○	緩和	なし					
		必要な情報の把握	○		緩和	なし					
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
	○	防止	電力保安通信用電話設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
	○	防止	非常用所内電気設備								
	○	防止	非常用交流電源設備								
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし					
未臨界移行	-	代替制御室稼働機能による制御棒緊急挿入	○	○	-	-					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	-					
		逃がし安全非毒素ガス供給系	○		-	-					
	○	-	-								
格納容器除熱	-	低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
		原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-					
	○	-	-								
	○	-	-								
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-					

*1: 本文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (585 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-001
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTOFO 22

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				○
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				○
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				○
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトバネル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				○
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				○
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				○
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
50	65	残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				○
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度 監視 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 監視 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和	なし				
51	66	格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				○
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
		窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
52	67	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				○
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし				
		格納容器水素濃度 監視 (格納容器水素濃度) 格納容器酸素濃度 監視 (格納容器酸素濃度)	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
53	68	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
55	70	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
56	71	燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				○
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		燃料乾燥式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
非非常用交流電源設備	非非常用交流電源設備	非常用交流電源設備による給電	×	○	防止	非常用交流電源設備	○	○		○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内常設直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (586 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	G-1P-001	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]	
	GTGF0 22	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定
57	72	非常用直流電源設備	○	×	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○
						防止 (A-115V系蓄電池)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用蓄電池)					
						防止 (A-115V系充電器)					
						防止 非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)					
						防止 (高圧炉心スプレイス充電器)					
						防止 (A-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (B-原子炉中性子計装用充電器)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)					
						防止 (高圧炉心スプレイス蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)					
		燃料補給設備	○	防止	高圧炉心スプレイスライサー発電機燃料貯蔵タンク						
					主要パラメータの他チャンネル						
					原子炉圧力						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉水位 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					残留熱除去系熱交換器入口温度						
					主要パラメータの他チャンネル						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力容積温度 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					原子炉圧力						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
		原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力容積温度 (S.A)						
					原子炉圧力						
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉圧力容器内の水位	○	防止	原子炉圧力	
原子炉水位 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉圧力容器への注水量	○	防止						原子炉圧力	
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
							原子炉格納容器への注水量	○	防止	原子炉圧力	
原子炉水位 (広帯域)											
原子炉水位 (燃料域)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
原子炉圧力 (S.A)											
		原子炉格納容器内の温度	○	緩和						原子炉圧力	
					原子炉水位 (広帯域)						
					原子炉水位 (燃料域)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						
					原子炉圧力 (S.A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (587 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-001
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTGF0 22

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)						
			○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水位 (S A) 格納容器水位 (燃料域) 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
○	○		防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)								
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉圧力容器温度 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)								
	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)								
	○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)								
	○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (燃料域) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力								
	○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 格納容器代替注水流量 格納容器代替注水流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力								
	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (588 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-001
溢水源	系統略称 GTGF0
	溢水量[m ³] 22

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等
			○		防止	燃料プール水位 (S A)				
			○		防止	燃料プール水位・漏洩 (S A)				
			○		防止	燃料プール水位・温度 (S A)				
			○		防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
		発電所内の通信連絡	○		緩和	なし				
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○		防止	各計器				
			○		防止	ADS用N2ガス供給圧力				
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)				
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)				
			○		防止	(RCW熱交換器出口温度)				
			○		防止	(RCWサータンク水位)				
			○		防止	(C-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(D-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(HPCS-メタクター母線電圧)				
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)				
			○		防止	(D-ロードセンタ母線電圧)				
		その他	○		防止	C-メタクター母線電圧				
			○		防止	D-メタクター母線電圧				
			○		防止	C-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	D-ロードセンタ母線電圧				
			○		防止	(B1=115V系蓄電池 (S A) 電圧)				
			○		防止	(A=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(B=115V系直流整母線電圧)				
			○		防止	(230V系直流整母線電圧)				
			○		防止	11P C S系直流整母線電圧				
			○		防止	A=115V系直流整母線電圧				
			○		防止	B=115V系直流整母線電圧				
59	74	居住性の確保	○		○	(中央制御室)				
			○		防止	(中央制御室運動)				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信電話設備				
			○		防止	(中央制御室換気系)				
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信電話設備				
		照明の確保	○		*2	非常用照明				
		被ばく線量の低減	○		緩和	なし				
60	75	放射線量の代替測定	○		*2	モニタリング・ポスト				
		放射性物質の濃度の代替測定	○		*2	放射能観測車				
		気象観測項目の代替測定	○		*2	気象観測設備				
		放射線量の測定	○		*2	なし				
		放射性物質濃度 (空気中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし				
		モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	×		*2	非常用交流電源設備			一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○
61	76	居住性の確保	○		*2	モニタリング・ポスト				
		必要な情報把握	○		緩和	なし				
		通信連絡 (緊急時対策所)	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
			○		防止	電力保安通信電話設備				
		電源の確保	○		防止	非常用交流電源設備				
			○		防止	非常用所内電気設備				
			○		防止	非常用交流電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)				
		発電所外の通信連絡	○		緩和	なし				
未臨界移行	-	代位制御種挿入機能による制御種緊急挿入	○		-	-				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○		-	-				
		ほう酸水注入	○		-	-				
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○		-	-				
		逃がし安全弁要素ガス供給系	○		-	-				
		低圧原子炉代替注水系 (常設、可搬型) による原子炉の冷却	○		-	-				
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○		-	-				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○		-	-				
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				
		燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○		-	-				

*1: 条文毎の重大事故等対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対処設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (589 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-002
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTOFP 361

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プールの冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替注水系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱装置エリア放射線モニタ 燃料取扱装置放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び供給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		非常設代替交流電源設備による給電	×	○	防止	非常用交流電源設備	○	○		
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内非常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系電路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (590 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1F-002
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTGFP 361

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
57	72	非常用直流電源設備	○	×	防止	(高圧炉心スプレイスターター発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)					○	
					防止	(A-115V系蓄電池)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)						
					防止	(A-115V系充電器)						
					防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
					防止	(高圧炉心スプレイスターター系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
		燃料補給設備	○		防止	(高圧炉心スプレイスターター系蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流電路)						
					防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
					防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器~直流母線)						
					防止	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク						
					防止	高圧炉心スプレイスターター系蓄電池燃料貯蔵タンク						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (広帯域)						
					防止	原子炉水位 (燃料域)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	原子炉水位 (S.A)						
					防止	残留熱除去系熱交換器入口温度						
					防止	主要パラメータの他チャンネル						
					防止	原子炉圧力 (S.A)						
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)											
防止	原子炉圧力											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉圧力容積温度 (S.A)											
防止	主要パラメータの他チャンネル											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	高圧炉心代替注水流量											
防止	低圧注水流量 (常設)											
防止	低圧炉心代替注水流量											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)											
防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスターター出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	高圧炉心スプレイスターター出口流量											
防止	残留熱除去系ポンプ出口流量											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	原子炉圧力 (S.A)											
防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (広帯域)											
防止	原子炉水位 (燃料域)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	原子炉水位 (S.A)											
防止	サブプレッション・フル水位 (S.A)				</							

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (591 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-002
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 361

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料プール温度 (S A) 燃料プールの温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 燃料プールの代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量				
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
○	○		防止	原子炉圧力 (S A)						
○	○		防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
○	○		防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度						
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						
	○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (593 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-006
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTOFP 361

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系				
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
		ほう酸水注入	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系				
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系				
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレィ系 原子炉隔離時冷却系				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレィ系				
46	61	高圧炉心スプレィ系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系) 原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし				
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)				
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)				
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管)				
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	自動減圧系				
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)				
		原子炉建物燃料取扱室プロアトババル	○	○	防止	(アキュムレータ)				
47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレィ系				
		低圧炉心スプレィ系による低圧注水	○	○	防止	(低圧炉心スプレィ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)				
		残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○	○	防止	低圧炉心スプレィ系				
		残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード)				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○	○	緩和	なし				
		原子炉補機代替注水系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレィ補機冷却系 (高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器代替スプレィ系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器冷却モード)				
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (格納容器冷却モード))				
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))				
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)				
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		格納容器代替スプレィ系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし				
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素発生防止	○	○	緩和	なし				
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし				
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度 格納容器酸素濃度				
53	68	静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし				
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし				
		燃料プールのスプレィ系 (常設スプレィヘッド) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		燃料プールのスプレィ系 (可搬型スプレィノズル) による燃料プールへの注水及びスプレィ	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プールの濃度 燃料プールの温度 燃料プール冷却ポンプ入口直度 燃料取扱室エリア放射線モニタ 燃料取扱室放射線モニタ				
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし				
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 覆水貯蔵タンク				
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)				
		非常設代替交流電源設備による給電	×	○	防止	非常用交流電源設備	○	○		
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備				
		所内非常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		非常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		可搬型非常設置直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)				
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備				
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)				
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料ディザンク)				
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料ディザンク)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						
	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線C系及びD系回路)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (594 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1F-006
溢水源	系統略称
	溢水量[m ³]

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
57	72	非常用直流電源設備	○	×	防止	(高圧炉心スプレイスライサー発電機~非常用高圧母線HPCS系電路)				○
						防止	(A-115V系蓄電池)			
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)			
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)			
						防止	(A-115V系充電器)			
						防止	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)			
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー充電器)			
						防止	(A-原子炉中性子計装用充電器)			
						防止	(B-原子炉中性子計装用充電器)			
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)			
						防止	(A-115V系蓄電池及び充電器~A-115V系直流送電回路)			
						防止	(高圧炉心スプレイスライサー蓄電池及び充電器~高圧炉心スプレイス系直流送電回路)			
								燃料補給設備	○	
防止	主要パラメータの他チャンネル									
防止	原子炉圧力									
防止	原子炉圧力 (S.A)									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度									
防止	主要パラメータの他チャンネル									
防止	原子炉圧力 (S.A)									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
		原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力					
					防止	原子炉水位 (広帯域)				
					防止	原子炉水位 (燃料域)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
					防止	原子炉圧力				
					防止	原子炉水位 (広帯域)				
					防止	原子炉水位 (燃料域)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)				
					防止	原子炉圧力				
					防止	原子炉水位 (広帯域)				
							原子炉圧力容器内の圧力	○	防止	原子炉圧力
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)									
防止	原子炉圧力									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉圧力容器温度 (S.A)									
防止	原子炉圧力									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
		原子炉圧力容器内の水位	○	防止						原子炉水位 (S.A)
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	高圧炉心代替注水流量				
					防止	低圧炉心代替注水流量 (常設)				
					防止	低圧炉心代替注水流量 (燃料域)				
					防止	低圧炉心代替注水流量 (供帯域用)				
					防止	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量				
					防止	高圧炉心スプレイスライサーポンプ出口流量				
					防止	残留熱除去系ポンプ出口流量				
					防止	高圧炉心スプレイスライサーポンプ出口流量				
					防止	残留熱除去系原子炉注水流量				
					防止	原子炉圧力 (S.A)				
					防止	原子炉圧力 (S.A)				
					防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S.A)				
							原子炉圧力容器への注水量	○	防止	原子炉水位 (広帯域)
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	低圧炉心代替注水槽水位									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (広帯域)									
防止	原子炉水位 (燃料域)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
防止	原子炉水位 (S.A)									
		原子炉格納容器への注水量	○	防止						サブプレッション・プール水位 (S.A)
					防止	原子炉水位 (広帯域)				
					防止	原子炉水位 (燃料域)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
					防止	原子炉水位 (広帯域)				
					防止	原子炉水位 (燃料域)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	サブプレッション・プール水位 (S.A)				
					防止	原子炉水位 (広帯域)				
					防止	原子炉水位 (燃料域)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
					防止	原子炉水位 (S.A)				
							原子炉格納容器内の温度	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)
緩和	原子炉水位 (広帯域)									
緩和	原子炉水位 (燃料域)									
緩和	原子炉水位 (S.A)									
緩和	低圧炉心代替注水槽水位									
緩和	原子炉水位 (広帯域)									
緩和	原子炉水位 (燃料域)									
緩和	原子炉水位 (S.A)									
緩和	原子炉水位 (S.A)									
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)									
緩和	原子炉水位 (広帯域)									
緩和	原子炉水位 (燃料域)									
緩和	原子炉水位 (S.A)									
緩和	原子炉水位 (S.A)									
緩和	サブプレッション・プール水位 (S.A)									

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (595 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-1P-006
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTGFP 361

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定		
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等		判定	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料棒温度 (S A)						
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供帯域用) 低圧原子炉代替注水増水位						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)						
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
			○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)						
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量						
			○	○	防止	残留熱除去ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル						
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)						
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)						
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)						
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力						
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)								
○	○		防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A)								
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)								
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)								

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (599 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	G-RP-001
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	GTGFP 361

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 燃料温度 (S A) 燃料温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 格納容器代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (供費域用) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ペダスタル代替注水流量 ペダスタル代替注水流量 (供費域用) 低圧原子炉代替注水増水位				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A)				
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (B系)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中間冷却計装 平均出力領域計装				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	緩和	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水位 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	サブプレッション・プール温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	残留熱除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A)				
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
			○	○	防止	高圧部圧力 (S A) 原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)				
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力				
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系ポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力				
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)				
			○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
			○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)				
			○	○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)				
○	○		防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
水源の確保	○		○	防止	燃料プール水位 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)					
	○		○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○		○	緩和	静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度					
	○		○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (B系) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器酸素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (S A) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
	○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (601 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-01
溢水源	系統略称 FLSR
	溢水量[m ³] 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御脚駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御脚駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動減圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動減圧系 非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアウトラバクル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	×	○	防止	なし				
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)						
残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系						
残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系(低圧注水モード)) (残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系(常設)による残留熱除去系の冷却	×			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和	なし						
48	63			原子炉補機冷却系による除熱	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)				
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	×	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
49	64	残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	×	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	○	緩和	なし						
52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
		酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (格納容器酸素濃度)						
			○	○	緩和	格納容器酸素濃度 (格納容器酸素濃度)						
53	68	露の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
			○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールスプレイス系(常設スプレイスヘッド)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールスプレイス系(可搬型スプレイスノズル)による燃料プールへの注水及びスプレイス	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし						
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
非常用交流電源設備		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用発電機式非常用電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びBPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線BPCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (605 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-02
溢水源	系統略称 FLSR
	溢水量[m ³] 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセルード確保	○	○	*2 なし					○
44	59	制御脚挿入機能による制御脚緊急挿入	○	○	防止 原子炉保護系					
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
		ほう酸水注入	○	○	防止 制御系 制御脚駆動水圧系					
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止 自動減圧系					
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止 高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系					
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止 (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系					
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止 (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系					
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和 なし					
		逃がし安全弁	○	○	防止 (逃がし安全弁)					
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止 (アクムレータ)					
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止 (逃がし安全弁排気管)					
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止 自動減圧系					
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		原子炉建物燃料取扱装置ブローアウトバレル	○	○	防止 A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 BI=115V系蓄電池 (SA)					
		47	62	低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉の冷却	×	×	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系			
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	○			○	防止 残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系					
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止 (低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)					
残留熱除去系 (低圧注水モード) による低圧注水	○			○	防止 低圧炉心スプレイス系 (残留熱除去系 (低圧注水モード))					
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	○			○	防止 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))					
原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
非常用取水設備	○			○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存容器炉心の冷却	×			×	緩和 なし					
低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による残存容器炉心の冷却	○			○	緩和 なし					
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	緩和 なし					
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		原子炉停止時冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
		残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止 高圧炉心スプレイス補機冷却系 (高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器代替スプレイス系 (常設) による原子炉格納容器内の冷却	×	×	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 残留熱除去系 (格納容器冷却モード)					
		残留熱除去系 (格納容器冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))					
49	64	残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止 (残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード))					
		原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止 原子炉補機冷却系 (原子炉補機海水系を含む。)					
		非常用取水設備	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		残留熱代替注水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	×	×	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		格納容器代替スプレイス系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		ベダスタル代替注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和 なし					
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×	×	緩和 なし					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能
		52	67	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和 なし			
酸素ガス代替注水系による原子炉格納容器内の不活性化	○			○	緩和 なし					
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○			○	緩和 なし					
水素濃度及び酸素濃度の監視	○			○	緩和 格納容器水素濃度 格納容器酸素濃度					
格納容器検査濃度の監視	○			○	緩和 (格納容器検査濃度)					
53	68	露の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和 なし					
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和 なし					
		燃料プールの監視	○	○	防止 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系					
		燃料プールの監視	○	○	防止 燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度					
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)					
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和 なし					
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和 なし					
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止 (サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク					
		水の供給	○	○	防止 (取水口) (取水管) (取水槽)					
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備					
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止 非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)					
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
非常用交流電源設備		可搬型代替直流電源設備による給電	○	○	防止 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用所内電気設備					
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止 非常用高圧母線PCS系					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機)					
			○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)					
			○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)					
			○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)					
			○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料ダイタンク					
			○	○	防止 (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)					
			○	○	防止 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (607 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-02
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FLSR 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定			
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定		頑健性の 有無等		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)				
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○				防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器濾過スレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位				
			○				防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装					
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代除去系格納容器スレイ流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力				
			○				緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代除去系原子炉注水流量 残留熱代除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代除去系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) 主要パラメータの他チャンネル					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A)				
			○				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代除去ポンプ出口圧力				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○				防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
水素の確保	○	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○				防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代除去ポンプ出口流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口流量 残留熱代除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代除去ポンプ出口圧力						
	○				防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○				緩和	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
原子炉建物内の水素濃度	○	○	○	緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)							
	○				緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
	○				緩和	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)						
	○				防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (609 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-03
溢水源	系統略称 FLSR
	溢水量[m ³] 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動機圧系 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアードパネル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)						
残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系						
残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系(低圧注水モード)) (原子炉停止時冷却モード)						
原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系(常設)による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残留熱除去系の冷却	○			○	緩和	なし						
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
49	64	残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
53	68	露の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ (燃料プール冷却系)						
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし						
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) 海水貯蔵タンク						
		水の供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		非常用交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
			○	○	防止	非常用高圧母線PCS系						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ)						
			○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)						
			○	○	防止	(高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (611 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-03
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FLSR 148

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設			修復性		方針 I / II, III 判定				
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	判定		頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)						
			○				防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)					
		原子炉格納容器内の水位	○	○	○	緩和	○	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位					
			○					防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位				
			○					緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位				
			○					防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装						
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装						
		未臨界の維持又は監視	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力				
			○					緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウエル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (S A) 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウエル温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)					
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
			○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)				
格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	○	防止	○	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)							
	○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
	○					防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)						
水素の確保	○	○	○	防止	○	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力							
	○					防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力						
	○					防止	主要パラメータの他チャンネル 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル) 格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)						
	○					防止	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (612 / 616)

評価種別	想定破損	総合判定
溢水発生区画	Y-S1-03	○
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 148	

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)						
		○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
		○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
		○	○	防止	燃料プール水位 (S A)						
		○	○	防止	燃料プール水位・温度 (S A)						
		○	○	防止	燃料プール監視カメラ (S A)						
		○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
		○	○	緩和	なし						
		○	○	防止	各計器						
		○	○	防止	A D S用N2ガス供給圧力						
		○	○	防止	(N2ガスボンベ圧力)						
		○	○	防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)						
		○	○	防止	(R C W熱交換器出口温度)						
		○	○	防止	(R C Wサージタンク水位)						
		○	○	防止	(C-メタタラ母線電圧)						
		○	○	防止	(D-メタタラ母線電圧)						
		その他	○	○	防止	(H P C-メタタラ母線電圧)					
			○	○	防止	(C-ロードセントラ母線電圧)					
○	○		防止	(D-ロードセントラ母線電圧)							
○	○		防止	C-メタタラ母線電圧							
○	○		防止	D-メタタラ母線電圧							
○	×		防止	C-メタタラ母線電圧	○	○					
○	○		防止	D-ロードセントラ母線電圧	○	○					
○	○		防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)							
○	○		防止	(A=115V系直流整母線電圧)							
○	○		防止	(B=115V系直流整母線電圧)							
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)					
			○	○	防止	(中央制御室遮蔽)					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	(中央制御室換気系)					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	*2	非常用照明					
			○	○	緩和	なし					
60	75	放射線量の測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	*2	放射能測定車					
			○	○	*2	気象観測設備					
			○	○	*2	なし					
			○	○	*2	なし					
○	○	○	放射線量の測定 (空气中、水中、土壌中) 及び海上モニタリング								
○	○	○	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電					一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○		
61	76	居住性の確保	○	○	*2	モニタリング・ポスト					
			○	○	緩和	なし					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
62	77	電源の確保	○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
			○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	非常用所内電気設備					
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御挿入	○	○	防止	非常用交流電源設備					
			○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○	○	防止	電力保安通信用電話設備					
燃料冷却	-	原子炉減圧の自動化	○	○	-	なし					
			○	○	-	なし					
			○	○	-	なし					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱	○	○	-	なし					
			○	○	-	なし					
			○	○	-	なし					
燃料プール注水	-	燃料プールの監視	○	○	-	なし					
			○	○	-	なし					

*1: 条文毎の重大事故等対応設備の分類 (防止: 重大事故防止設備、緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対応設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (613 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-04
溢水源	系統略称 FLSR
	溢水量[m ³] 148

総合判定	○
------	---

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対策設備				設計基準対象施設				修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	分類*	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
43	54	アクセルード確保	○	○	*2	なし						○
44	59	制御機器挿入機能による制御機器急挿入	○	○	防止	原子炉保護系						
		原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	防止	制御系 制御機器駆動水圧系						
		ほう酸水注入	○	○	防止	原子炉保護系 制御系 制御機器駆動水圧系						
45	60	出力急上昇の防止	○	○	防止	自動機圧系						
		高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	○	○	防止	高圧炉心スプレイス系 原子炉隔離時冷却系						
		原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	○	○	防止	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系						
46	61	高圧炉心スプレイス系による原子炉の冷却	○	○	防止	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系						
		ほう酸水注入系による進展抑制	○	○	緩和	なし						
		逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)						
		原子炉減圧の自動化	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		可搬型直流電源による減圧	○	○	防止	(逃がし安全弁排気管) 自動機圧系 非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池による減圧	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		逃がし安全弁緊急ガス供給系	○	○	防止	A=115V系蓄電池 B=115V系蓄電池 B1=115V系蓄電池 (SA)						
		インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	○	○	防止	(アキュムレータ)						
		原子炉建物燃料取扱室プロアアウトバレル	○	○	防止	(残留熱除去系注水弁) (低圧炉心スプレイス注水弁)						
		47	62	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系				
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却	○			○	防止	残留熱除去系(低圧注水モード) 低圧炉心スプレイス系						
低圧炉心スプレイス系による低圧注水	○			○	防止	(低圧炉心スプレイス系) 残留熱除去系(低圧注水モード)						
残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	○			○	防止	低圧炉心スプレイス系						
残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	○			○	防止	(残留熱除去系(低圧注水モード)) (原子炉停止時冷却モード)						
原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○			○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
非常用取水設備	○			○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
低圧原子炉代替注水系(常設)による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和	なし						
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による残留熱炉心の冷却	○			○	緩和	なし						
原子炉補機冷却系による除熱	○			○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
48	63	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード) 原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		原子炉停止時冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
		残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)によるサブプレッション・チェンバ・プール水の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)	○	○	防止	高圧炉心スプレイス補機冷却系(高圧炉心スプレイス補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器代替スプレイス系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器冷却モード)						
		残留熱除去系(格納容器冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(格納容器冷却モード))						
49	64	残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	(残留熱除去系(サブプレッション・プール水冷却モード))						
		原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)	○	○	防止	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。)						
		非常用取水設備	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		ベダスタル代替注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	○	○	緩和	なし						
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	なし						
		原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	○	○	緩和	なし						
52	67	酸素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	なし						
		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	○	○	緩和	なし						
		水素濃度及び酸素濃度の監視	○	○	緩和	なし						
53	68	島の触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	○	○	緩和	なし						
		原子炉建物内の水素濃度監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
54	69	燃料プールの監視	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
		燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度						
		燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	○	○	防止	燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料取替モニタ放射線モニタ 燃料取替放射線モニタ 残留熱除去系(燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)						
		燃料プールの監視	○	○	緩和	なし						
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし						
56	71	航空機燃料火災への消火	○	○	緩和	なし						
		重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) (取水口) (取水管) (取水槽)						
		水供給	○	○	防止	(取水口) (取水管) (取水槽)						
		常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備						
		可搬型代替交流電源設備による給電	○	○	防止	非常用交流電源設備 (A系及びPCS系)						
		非常用直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		常設代替直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		可搬型直流電源設備による給電	○	○	防止	非常用直流電源設備 (A系及びPCS系)						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用所内電気設備						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	非常用高圧母線PCS系						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機) 高圧炉心スプレイスディーゼル発電機						
		代替所内電気設備による給電	○	○	防止	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料貯蔵タンク) (非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)						

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (615 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-04
溢水源	系統略称 溢水量[m ³]
	FLSR 148

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備		設計基準対象施設		修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	個別機能維持判定	判定	頑健性の有無等	判定		
58	73	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			○
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A) ベダスタル温度 (S A)			
		原子炉格納容器内の水位	○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル スプレッド・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○	○	防止	代替注水流量 (常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (快増域用) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (快増域用) 低圧原子炉代替注水水位			
			○	○	緩和	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量 (常設) 精納器器代替スプレイ流量 ベダスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水水位			
			○	○	防止	格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
		原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 平均出力領域計装			
		原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
		未臨界の維持又は監視	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 平均出力領域計装			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 中性子線領域計装 中間領域計装			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱代替除去系)	○	○	緩和	サブプレッション・チェンバ温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
			○	○	緩和	原子炉圧力容器温度 (S A) 残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力			
			○	○	緩和	サブプレッション・プール水温度 (S A) ドライウェル温度 (S A) サブプレッション・チェンバ温度 (S A)			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)			
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル			
			○	○	防止	主要パラメータの手帳 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系)			
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度 (S A) サブプレッション・プール水温度 (S A) 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
			○	○	防止	残留熱代替除去ポンプ出口圧力 主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)			
			○	○	防止	原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) 原子炉圧力容器温度 (S A)			
			○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (S A) ドライウェル温度 (S A)			
			○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)			
		格納容器バイパスの監視 (原子炉建物内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力 原子炉圧力 (S A)			
			○	○	防止	原子炉圧力 (S A)			
		水素の確保	○	×	防止	代替注水流量 (常設) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A) サブプレッション・プール水位 (S A) 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力		×	
			○	○	防止	高圧原子炉代替注水流量 高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離冷却ポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力 残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
○	○		緩和	主要パラメータの他チャンネル 精納器器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度 (B系) 格納容器水素濃度 (S A) 格納容器水素濃度放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器水素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
○	○		緩和	格納容器水素濃度放射線モニタ (ドライウェル) 格納容器水素濃度放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力 (S A) サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)					
原子炉建物内の水素濃度	○	○	緩和	燃料プール水位・温度 (S A) 燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) 燃料プール監視カメラ (S A) 燃料プール水位 (S A)					

表5.6-1 想定破損による溢水に対する溢水評価結果まとめ (616 / 616)

評価種別	想定破損
溢水発生区画	Y-S1-04
溢水源	系統略称 溢水量[m ³] 148

総合判定



条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対応設備			設計基準対象施設			修復性		方針 I/II/III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文 判定	対応する設計基準対象施設	個別機能 維持判定	判定	頑健性の 有無等	判定		
	燃料プールの監視	燃料プールの監視	○	○	防止	燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S)					
			○		燃料プール監視カメラ (S A)						
			○		燃料プール水位 (S A)						
			○		燃料プール水位・温度 (S A)						
			○		燃料プール監視カメラ (S A)						
			○		燃料プール水位 (S A)						
			○		燃料プール水位・温度 (S A)						
			○		燃料プール監視カメラ (S A)						
			○		燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A)						
			○		緩和	なし					
			○		防止	各計器					
			○		防止	A D S用N2ガス供給圧力					
			○		防止	(N2ガスボンベ圧力)					
			○		防止	(原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力)					
			○		防止	(R C W熱交換器出口温度)					
			○		防止	(R C Wサージタンク水位)					
			○		防止	(C-メタクラ母線電圧)					
			○		防止	(D-メタクラ母線電圧)					
			○		防止	(H P C-メタクラ母線電圧)					
			○		防止	(C-ロードセンタ母線電圧)					
○	防止	(D-ロードセンタ母線電圧)									
○	防止	C-メタクラ母線電圧									
○	防止	D-メタクラ母線電圧									
○	×	防止	C-メタクラ母線電圧	○	○						
○	○	防止	D-ロードセンタ母線電圧	○							
○	○	防止	(B-1=115V系直流整母線電圧)								
○	○	防止	(A=115V系直流整母線電圧)								
○	○	防止	(B=115V系直流整母線電圧)								
○	○	防止	(230V系直流整 (常用) 母線電圧)								
○	○	防止	H P C S系直流整母線電圧								
○	○	防止	A=115V系直流整母線電圧								
○	○	防止	B=115V系直流整母線電圧								
59	74	居住性の確保	○	○	-	(中央制御室)					
			○		防止	(中央制御室遮蔽)					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
			○		防止	(中央制御室換気系)					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
			○		※2	非常用照明					
			○		緩和	なし					
60	75	放射線量の測定 放射線物質の濃度の代替測定 気象観測項目の代替測定 放射線量の測定 放射線物質濃度 (空気中, 水中, 土壌中) 及び海上モニタリング モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○	×	※2	モニタリング・ポスト					
			○		※2	放射線能率					
			○		※2	気象観測設備					
			○		※2	なし					
			○		※2	なし					
○	×	※2	非常用交流電源設備				一部機能喪失する可能性があるが、修理により機能復旧が可能	○			
61	76	居住性の確保 必要な情報の把握 通信連絡 (緊急時対策) 電源の確保	○	○	※2	モニタリング・ポスト					
			○		緩和	なし					
			○		防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
62	77	発電所内の通信連絡 発電所外の通信連絡	○	○	防止	所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)					
			○		防止	電力保安通信用電話設備					
未臨界移行	-	代替制御挿入機能による制御種緊急挿入 原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	○	○	-	-					
			○		-	-					
燃料冷却	-	ほう酸水注入 原子炉減圧の自動化 逃がし安全弁警告ガス供給系 低圧原子炉代替注水系 (常設・可搬型) による原子炉の冷却	○	○	-	-					
			○		-	-					
格納容器除熱	-	原子炉補機代替冷却系による除熱 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	-	-					
			○		-	-					
燃料プール注水	-	燃料プールのスプレイ系 (常設スプレイヘッダ) による燃料プールへの注水及びスプレイ 燃料プールのスプレイ系 (可搬型スプレイノズル) による燃料プールへの注水及びスプレイ	○	○	-	-					
			○		-	-					

*1: 条文毎の重大事故等対応設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)
 *2: 重大事故防止でも緩和でもない設備
 *3: 固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ
 注: 重大事故等対応設備のみで機能維持が可能な場合、考慮不要となる場合はグレーアウトしている。