

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-補-015 改 17
提出年月日	2023年4月28日

工事計画に係る補足説明資料

(発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書)

2023年4月

中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

補足説明資料目次

今回提出範囲：

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

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

別紙（1）工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係

別紙（2）添付VI-1-1-9 の各資料と工認補足説明資料との関係

添付VI-1-1-9の各資料と工認補足説明資料との関係

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

添付VI-1-1-9 の各資料と工認補足説明資料との関係

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

6.2 屋外タンク等からの溢水評価

目 次

- 6.2.1 はじめに
- 6.2.2 屋外タンク等からの地震起因による溢水評価
- 6.2.3 屋外タンク等からの土石流による溢水評価
- 6.2.4 掘削箇所への溢水の流入を考慮した溢水評価

別紙 1 溢水源とする屋外タンク等の選定

別紙 2 タービン建物への溢水量の算出

別紙 3 地震による損傷形態を踏まえた屋外タンク等からの溢水評価への影響

別紙 4 土石流による溢水評価における輪谷貯水槽の溢水源としての考え方

別紙 5 復水貯蔵タンク等からの溢水に対する考え方と漏えいへの対応措置

別紙 6 復水貯蔵タンク，補助復水貯蔵タンク及びトールラス水受入タンクの損傷形態

別紙 7 復水貯蔵タンク，補助復水貯蔵タンク及びトールラス水受入タンク遮蔽壁の損傷形態

別紙 8 復水貯蔵タンク等からの漏えいへの対応措置

別紙 9 放射性物質内包水が溢水した場合の線量影響評価

別紙 10 屋外タンク等からの溢水評価における溢水伝播挙動評価の比較

別紙 11 計算機プログラム（解析コード）の概要・AXIS

6.2 屋外タンク等からの溢水評価

6.2.1 はじめに

屋外タンク等の破損により生じる溢水が溢水防護区画へ伝播することがなく、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがないことを確認する。

6.2.2 屋外タンク等からの地震起因による溢水評価

屋外タンク等からの溢水として、地震による損傷が否定できない屋外タンク等の破損を考慮する。

(1) 屋外タンク等の抽出

島根原子力発電所の敷地内に設置している屋外タンク等のうち溢水源とする屋外タンク等を、溢水源とする屋外タンク等の選定フロー（図 6.2-1）により抽出した。詳細を別紙 1 に示す。抽出した溢水源とする屋外タンク等を表 6.2-1 に、配置を図 6.2-2 に示す。

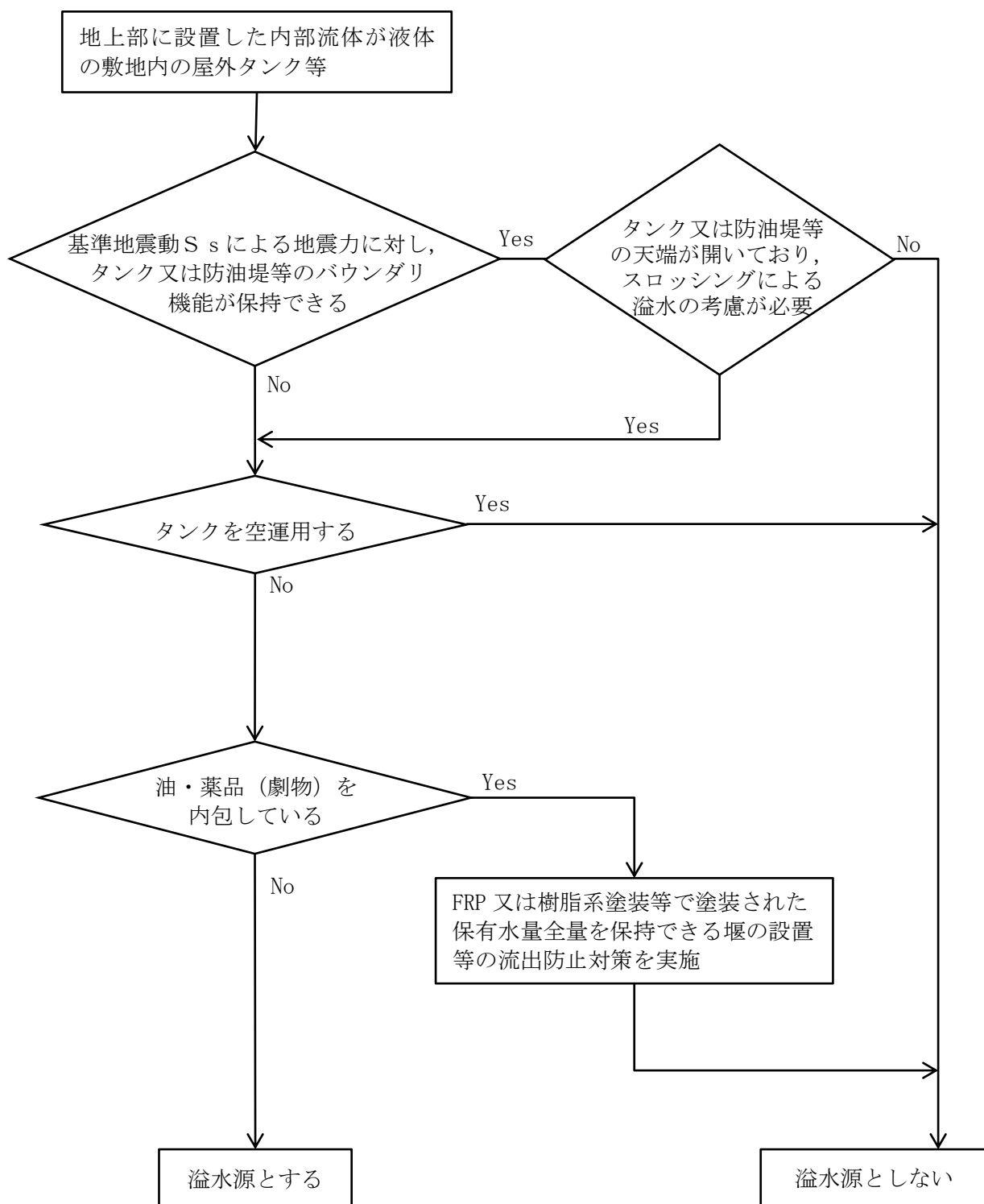


図 6.2-1 溢水源とする屋外タンク等の選定フロー

表 6.2-1 溢水源とする屋外タンク等 (1/3)

No	名称	保有水量 (m ³)	溢水伝播挙動 評価に用いる 溢水量 (m ³) *1	配置 No	保有水量 20m ³ 以上 (山間部 除く) の屋外 タンク等	エリア No	合計 保有水量 (m ³)	溢水伝播挙動 評価に用いる 合計溢水量 (m ³) *4
1	雑用水タンク	33	49	25	○	エリア ①	16,368	9,526 (8,486)
2	宇中系統中継水槽 (西山水槽)	30	45	26	○			
3	碍子水洗タンク	146	161	22	○			
4	ガスタービン発電機用軽油タンク 用消火タンク	49	73	23	○			
5	A-44m 盤消火タンク	155	171	30	○			
6	B-44m 盤消火タンク	155	171	30	○			
7	輪谷貯水槽 (東側) 沈砂池	260	286	20	○			
8	原水 80t 水槽	80	120	24	○			
9	仮設水槽-1 (2号西側法面付近)	20	30	39	○			
10	仮設水槽-2 (2号西側法面付近)	20	30	40	○			
11	仮設水槽-3 (2号西側法面付近)	20	30	45	○			
12	輪谷貯水槽 (東側)	10,000	2,200*2	19	○			
13	復水貯蔵タンク *5	1,800	2,200*3	47	○			
14	補助復水貯蔵タンク *5	1,800	1,980	48	○			
15	トラス水受入タンク *5	1,800	1,980	49	○			
16	泡消火薬剤貯蔵槽 (ガスタービン 発電機用軽油タンク)	1	—	n-43	—	162		
17	山林用防火水槽 (スカイライン)	50	—	n-52	—			
18	山林用防火水槽 (スカイライン)	50	—	n-52	—			
19	仮設水槽 (2号西側法面付近)	2	—	n-59	—			
20	防火水槽	20	—	n-74	—			
21	防火水槽	20	—	n-73	—			
22	鉄イオン溶解タンク (2号)	19	—	n-9	—			

表 6.2-1 溢水源とする屋外タンク等 (2/3)

No	名称	保有水量 (m ³)	溢水伝播挙動 評価に用いる 溢水量 (m ³)* ¹	配置 No	保有水量 20m ³ 以上 (山間部 除く) の屋外 タンク等	エリア No	合計 保有水量 (m ³)	溢水伝播挙動 評価に用いる 合計溢水量 (m ³)* ⁴	
23	純水タンク (A)	600	660	10	○	エリア ①	7,681	8,602 (7,741)	
24	純水タンク (B)	600	660	10	○				
25	2号ろ過水タンク	3,000	3,300	11	○				
26	1号除だく槽	87	131	12	○				
27	1号ろ過器	62	93	13	○				
28	2号除だく槽	102	113	14	○				
29	2号ろ過器	36	54	15	○				
30	2号濃縮槽	30	45	16	○				
31	1号ろ過水タンク	3,000	3,300	17	○				
32	74m盤受水槽 (2槽)	60	90	27	○				
33	原水受槽	42	63	31	○				
34	22m盤受水槽	30	45	37	○				
35	59m盤トイレ用水貯槽	32	48	44	○				
36	補助ボイラーブロータンク	1	—	n-24	—				
37	補助ボイラー冷却水冷却塔	1	—	n-24	—				
38	C-真空脱気塔	3	—	n-28	—				
39	D-真空脱気塔	3	—	n-28	—				
40	C/D用冷却水回収槽	2	—	n-28	—				
41	凝集処理槽	19	—	n-37	—				
42	汚泥槽	6	—	n-37	—				
43	ろ過器	3	—	n-37	—				
44	薬品貯槽	1	—	n-37	—				
45	A-真空脱気塔	2	—	n-38	—				
46	B-真空脱気塔	2	—	n-38	—				
47	冷却水回収槽	2	—	n-38	—				
48	1号除だく槽排水槽	7	—	n-41	—				
49	トイレ用ろ過水貯槽	8	—	n-41	—				
50	変圧器消火水槽	306	336	4	○				
51	電解液受槽 (1号)	22	33	5	○				
52	A-サイトバンカ建物消火タンク	46	69	18	○				
53	B-サイトバンカ建物消火タンク	46	69	18	○				
54	管理事務所4号館用消火タンク	21	32	36	○				
55	電解液受槽 (2号)	10	—	n-8	—				
56	1号海水電解装置電解槽 (循環ライン 8槽)	2	—	n-8	—				
57	2号海水電解装置電解槽 (非循環ライン 12槽)	2	—	n-8	—				
							エリア ②	60	
							エリア ③	441	539 (455)
								14	

表 6.2-1 溢水源とする屋外タンク等 (3/3)

No	名称	保有水量 (m ³)	溢水伝播挙動 評価に用いる 溢水量 (m ³)* ¹	配置 No	保有水量 20m ³ 以上 (山間部 除く) の屋外 タンク等	エリア No	合計 保有水量 (m ³)	溢水伝播挙動 評価に用いる 合計溢水量 (m ³)* ⁴
58	3号ろ過水タンク (A)	1,000	1,100	1	○	エリア ④	6,979	7,735 (7,023)
59	3号純水タンク (A)	1,000	1,100	2	○			
60	消火用水タンク (A)	1,200	1,320	3	○			
61	消火用水タンク (B)	1,200	1,320	3	○			
62	3号仮設海水淡水化装置 (海水受水槽)	25	38	29	○			
63	仮設合併処理槽	31	46	34	○			
64	3号純水タンク (B)	1,000	1,100	32	○			
65	3号ろ過水タンク (B)	1,000	1,100	33	○			
66	A-45m 盤消火タンク	155	171	38	○			
67	B-45m 盤消火タンク	155	171	38	○			
68	宇中受水槽	24	36	46	○			
69	宇中合併浄化槽 (1)	63	94	42	○			
70	宇中合併浄化槽 (2)	126	139	43	○			
71	海水電解装置脱気槽	12	—	n-13	—			
72	補助ボイラー排水処理装置 排水 pH中和槽	3	—	n-14	—			
73	重油タンク用泡原液差圧調合槽	2	—	n-15	—			
74	補助ボイラー補機冷却水薬液注入 貯槽	1	—	n-14	—			
75	ブロータンク	1	—	n-14	—			
76	排水放流槽	1	—	n-14	—			
77	訓練用模擬水槽	4	—	n-58	—			
78	3号仮設海水淡水化装置 (RO 処理 水槽)	15	—	n-76	—			
79	3号仮設海水淡水化装置 (仮設純 水槽)	5	—	n-77	—			
80	管理事務所 1号館東側調整池	1,520	1,672	9	○	エリア ⑤	1,830	2,014 (1,840)
81	A-50m 盤消火タンク	155	171	28	○			
82	B-50m 盤消火タンク	155	171	28	○			
83	濁水処理装置	10	—	n-71	—			
合 計							33,589	28,416 (25,545)

注記*1: 評価に用いる溢水量は保有水量を以下のとおり割り増した。

20m³以上 100m³以下の屋外タンク等: 1.5倍

100m³を超える屋外タンク等: 1.1倍

*2: 輪谷貯水槽のスロッシング解析値(1,778m³)を1.1倍し、切り上げた値である1,956m³を上回る2,200m³とした。

*3: 復水貯蔵タンクの保有水量1800m³を1.1倍した値である1980m³を上回る2,200m³とした。

*4: ()内はエリア内の溢水源とする屋外タンク等の合計保有水量を示す。ただし、輪谷貯水槽(東側)については1,956m³を合計した。

*5: 復水貯蔵タンク等のタンク水の放射能濃度の管理値(上限値)に基づき、線量影響評価を行った場合でも、 4.7×10^{-2} mSv/h程度であり、緊急時の被ばく線量限度(100mSv)に対し十分な作業時間が確保できることから、アクセス性には影響はない(線量影響評価の詳細は別紙9参照)。

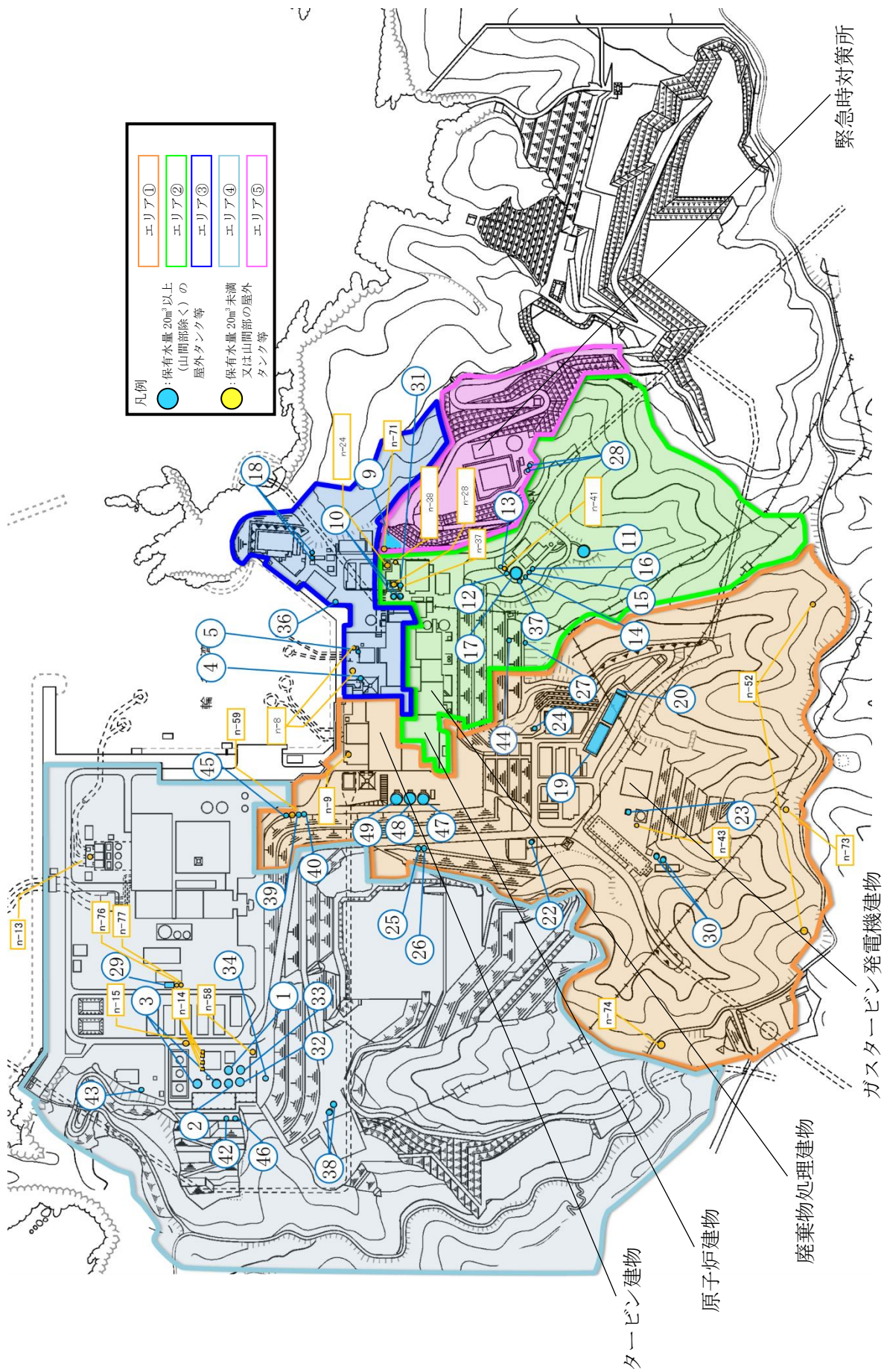


図 6.2-2 溢水源とする屋外タンク等の配置図

(2) 屋外タンク等の溢水伝播挙動評価

屋外タンク等の地震による損傷形態としてはタンクの側板基礎部や側板上部の座屈、また接続配管の破断等が考えられる。このため、地震によりタンクに大開口が生じ短時間で大量の水が流出するようなことはないと考えられるが、屋外タンク等の損傷形態及び溢水の伝播について、以下に示す保守的な設定を行ったうえで、溢水伝播挙動評価を行う。なお、設置変更許可申請時の溢水伝播挙動評価と工事計画認可申請（補正）時の溢水伝播挙動評価（設工認評価）の比較について別紙 10 に示す。

a. 溢水事象の設定

(a) 損傷形態及び溢水の伝播についての設定

輪谷貯水槽（東側）は基準地震動 S_s によって生じるスロッシングをスロッシング解析の溢水量（時刻歴）で模擬する。

復水貯蔵タンク等並びにこれらの遮蔽壁は、基準地震動 S_s による地震力に対して、損傷形態を評価し、大きな損傷が生じないことを確認する（別紙 6 及び 7 参照）が、評価における不確かさを踏まえて、復水貯蔵タンク等からの溢水は保守的にタンクに接続されているすべての配管の完全全周破断からの溢水量（時刻歴）で模擬する。配管からの溢水量（時刻歴）は、復水貯蔵タンクエリアの溢水水位 EL23.15m を初期水頭とし、配管からの流出による水頭の低減を考慮した。また、地震が収束する 60 秒後の時点で約 319 m^3 の溢水量が想定されるが、地下の屋外配管ダクト（滞留容積 386 m^3 ）へ流入することから、屋外配管ダクトが満水となる時間を 60 秒として、解析開始の 60 秒後から敷地に流出する設定とした。復水貯蔵タンク等からの溢水に対する考え方を別紙 5 に示す。なお、復水貯蔵タンク等からの漏えいへの対応措置については別紙 8 に示す。

その他溢水源は地震による損傷をタンク側板全周が瞬時に消失するとして模擬する。損傷形態の概要図を図 6.2-3 に示す。また、構内排水路による排水機能及び敷地外への排出は期待しない。

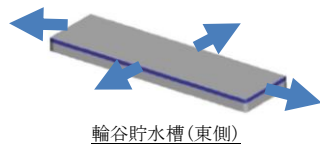
(b) 溢水源の設定

島根原子力発電所の敷地形状を3次元モデルで模擬する。評価モデルを図6.2-4に示す。

溢水源とする屋外タンク等のモデル化にあたっては、敷地形状（尾根、谷、敷地高さ）を踏まえた発電所構内に流入する降水の集水範囲から、屋外タンク等の設置エリアを5箇所のエリアに区分する。エリアを区分するうえで考慮した敷地形状を表6.2-2に示す。

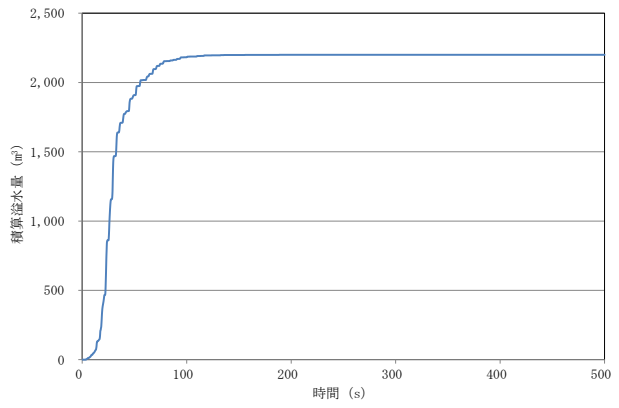
表6.2-1に示す保有水量20m³以上（山間部除く）の屋外タンク等は、その設置位置でモデル化する。また、分散している溢水源を集中させることで水位が高くなることから、保有水量20m³未満又は山間部の屋外タンク等は、その設置位置でモデル化せず、各エリアでモデル化する屋外タンク等の保有水量を割り増すことで考慮する。

区分した各エリアと溢水源とする屋外タンク等の配置を図6.2-2に、各エリア内の屋外タンク等の合計保有水量と溢水伝播挙動評価に用いる溢水量を表6.2-1に示す。

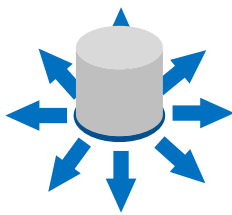


輪谷貯水槽(東側)

基準地震動 S_s によって生じるスロッシングによる天端からの溢水を右図の溢水量時刻歴で模擬

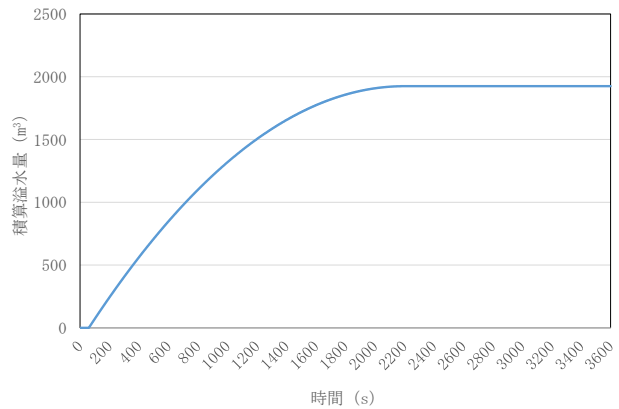


輪谷貯水槽(東側)の溢水量時刻歴

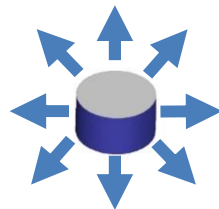


復水貯蔵タンク, 補助復水貯蔵タンク及びトーラス水受入タンク

地震による損傷をタンクに接続するすべての配管が完全全周破断するとして, 各タンクの底部からの溢水を右図の溢水量時刻歴で模擬



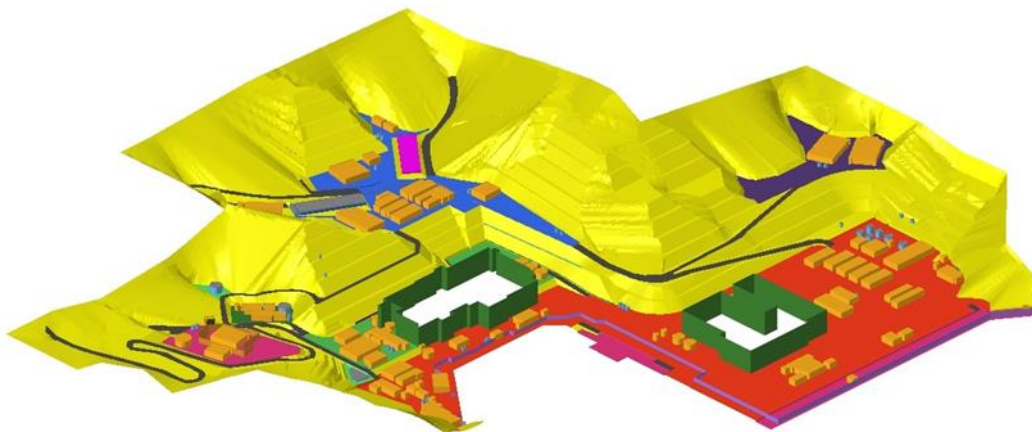
復水貯蔵タンク等の溢水量時刻歴



その他溢水源

地震による損傷をタンク側板全周が瞬時に消失するとして溢水を模擬

図 6.2-3 損傷形態の概要図



評価モデル

図 6.2-4 溢水伝播挙動の評価モデル

表 6.2-2 エリア区分で考慮した敷地形状

設置エリア	考慮した主な敷地形状
エリア①／②	尾根
エリア①／③	敷地高さ
エリア①／④	尾根
エリア②／③	敷地高さ
エリア②／⑤	敷地高さ
エリア③／⑤	谷

b. 溢水伝播挙動評価条件

溢水伝播挙動評価は、汎用熱流体解析コード Fluent を用いて VOF 法による 3 次元流体解析を実施し、3 次元モデル上に多数設定された計算格子（セル）の中で、水で満たされているセル、空気で満たされているセル、水と空気の境界が存在しているセルから、水と空気の境界の高さや水の流れる向きを時間ごとに解析することで各時刻、各地点における浸水深を算出する。溢水伝播挙動評価条件を表 6.2-3 に示す。

表 6.2-3 溢水伝播挙動評価条件

項目	内容
モデル化範囲	島根原子力発電所敷地内
境界条件	モデル化範囲全周を壁面境界とし、溢水が敷地外へ排出しない設定とする。地形、構造物、モデル側面は壁面境界とし、モデル上面は圧力境界とする。溢水源は溢水時には流入境界とし、その他の時間は壁面境界とする。
解析コード	汎用熱流体解析コード Fluent Ver. 18.2.0
解析手法	3 次元モデルを使用した VOF (Volume of Fluid) 法
解析種類	非定常解析
解析時間	解析時間間隔は 0.1 秒、解析終了時間は 1 時間とする。
物性値	密度 (kg/m ³) : 1.21 (空気), 999 (水) 粘性係数 (Pa・s) : 1.799×10 ⁻⁵ (空気), 1.154×10 ⁻³ (水)
重力加速度	9.80665m/s ²

c. 溢水伝播挙動評価結果

溢水伝播挙動評価の結果として得られた溢水伝播挙動を図 6.2-5 に示す。

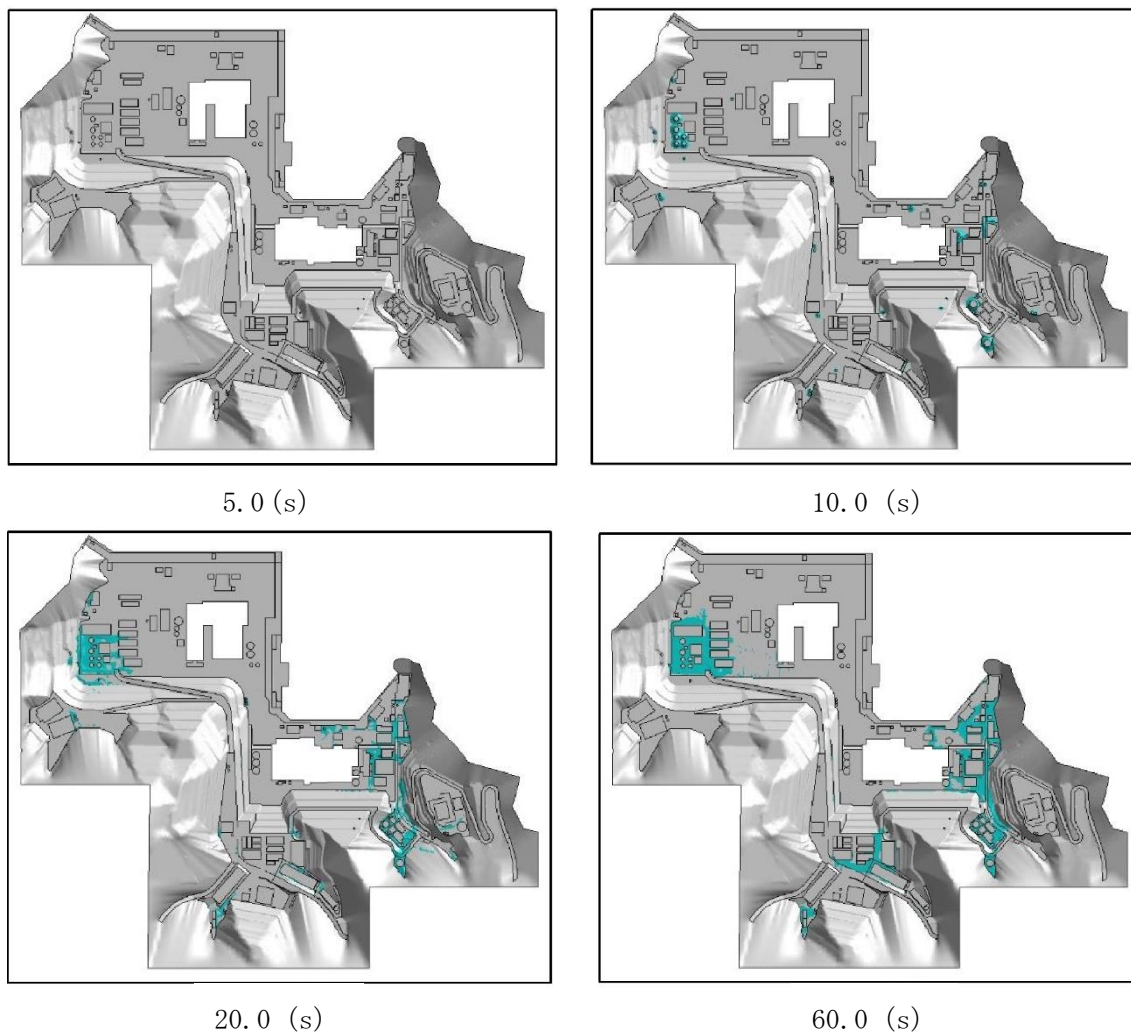
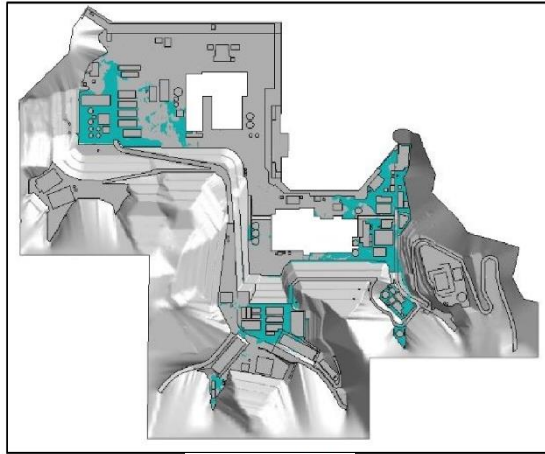
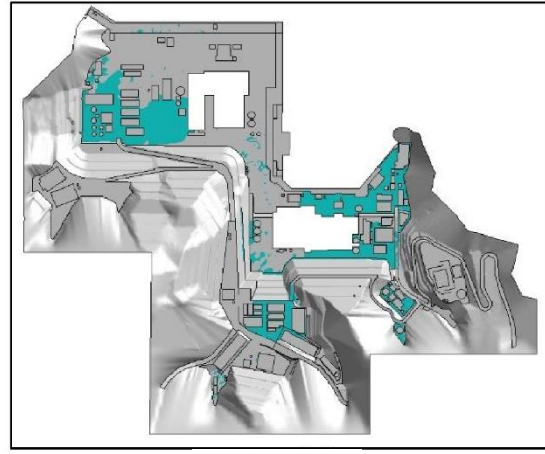


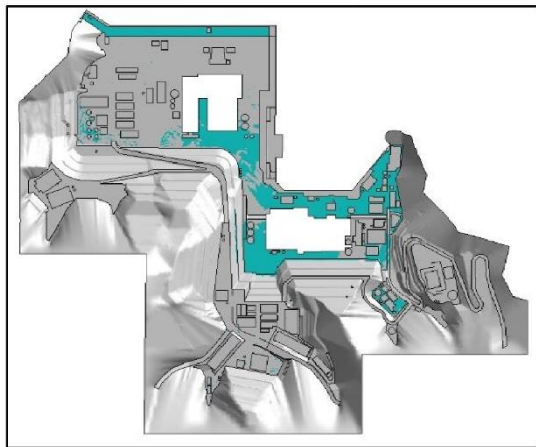
図 6.2-5 屋外タンク等の溢水伝播挙動 (1/2)



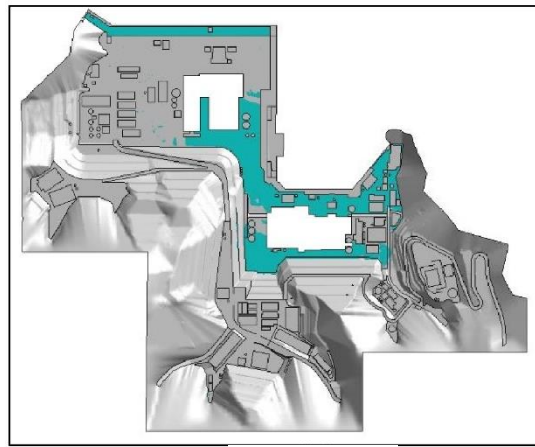
120.0 (s)



300.0 (s)



600.0 (s)



1200.0 (s)

図 6.2-5 屋外タンク等の溢水伝播挙動 (2/2)

(3) 溢水伝播挙動評価を踏まえた溢水評価

溢水伝播挙動評価の結果として得られた浸水深時刻歴及び最大浸水深から溢水が溢水防護区画へ伝播することなく、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがないことを確認する。

a. 原子炉建物等及び建物外の溢水評価結果

溢水伝播挙動評価の結果として得られた原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴を図 6.2-6 に、最大浸水深を表 6.2-5 に示す。

(a) 原子炉建物等の溢水評価結果

原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物への屋外タンク等からの溢水に対する溢水経路としては、表 6.2-4 に示す経路が挙げられる。なお、制御室建物については直接地表面と接する外壁はなく、屋外タンク等からの溢水が直接伝播する経路はない。

各溢水経路のうち、溢水防護区画への溢水経路①～⑤に対する溢水評価の結果は次のとおりであり、いずれの経路からも溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路①

防護すべき設備を設置する原子炉建物及び廃棄物処理建物については、各扉付近の溢水水位より外壁に設置された扉の設置位置（敷地高さ(EL15.0m)から 0.3m 以上）が高いことから溢水防護区画への伝播はない。また、タービン建物については、外壁にある扉付近の水位が最大で 0.48m であり、扉の設置位置（タービン建物東側開口部下端高さ 0.4m）を超えるが、開口部下端高さを超える水位の継続時間が短く、流入する溢水は約 1m³ と少量である。詳細を別紙 2 に示す。タービン建物のうち耐震 S クラスエリア（東）内に流入した場合、耐震 S クラスエリア（東）における地震起因による溢水量（約 2,818m³）に含めても、耐震 S クラスエリア（東）の溢水を滞留できる滞留容積（約 6,560m³）より小さく貯留可能であることから溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路②

溢水伝播挙動評価による建物周りの水位は最大でも 0.5m 程度である。これに対して、地上 1m 以下の貫通部に対してシリコン等の止水措置を実施するため、本経路から溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路③

2 号機建物に隣接する 1 号機原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物については、敷地高さ(EL8.5m 及び EL15.0m)から 0.3m の高さまで建物扉や貫通部がないことを確認している。屋外タンク等からの溢水が 1 号機タービン建物等に流入した場合でも、その溢水量は僅かと考えられるが、保守的な想定として 1 号機タービン建物近傍に設置する溢水源とするタンク（純水タンク (A) (B)）（約 1,200m³）が流入したとしても 1 号機タービン建物の滞留容積は 11,170m³ であるため、溢水は当該建物内に收容されることから、本経路から溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路④

地下ダクト接続箇所は EL8.5m の地下部に 7 箇所、EL15.0m の地下部に 2 箇所あり、屋外とダクト又はダクトと建物境界部に止水処置を実施するため、本経路から溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路⑤

建物間接合部にはエキスパンションジョイント止水板等を設置するため、本経路から溢水防護区画への伝播はない。

表 6.2-4 溢水防護区画への溢水経路

No.	溢水経路
①	建物外壁にある扉
②	建物外壁にある貫通部
③	2号機建物に隣接する1号機建物の境界における開口部
④	地下ダクト接続箇所
⑤	建物間の接合部

(b) 建物外の溢水評価結果

建物外に設置している防護すべき設備としては以下があるが、これらを設置している溢水防護区画への溢水経路は地表部からの直接伝播となる。

- ・A-燃料移送ポンプ
- ・B-燃料移送ポンプ
- ・高圧炉心スプレー系燃料移送ポンプ
- ・原子炉補機海水ポンプ
- ・高圧炉心スプレー補機海水ポンプ

建物外に設置している排気筒エリアのA-燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレー系燃料移送ポンプについては、当該設備を設置する区画に近傍の浸水深（表 6.2-5 地点 12 最大浸水深：0.27m，地点 13 最大浸水深：0.29m）よりも高い、高さ 2m のディーゼル燃料移送ポンプエリア防護対策設備北側防水壁及び南側防水壁並びにディーゼル燃料移送ポンプエリア防護対策設備北側水密扉及び南側水密扉を設置するため、溢水防護区画への伝播はない。

B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽のB-燃料移送ポンプについては、当該設備近傍の浸水深は低く（表 6.2-5 地点 11 最大浸水深：0.15m）、扉の設置位置（敷地高さ(EL15.0m)から 0.35m）の方が高いことから、溢水防護区画への伝播はない。

原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレー補機海水ポンプについては、当該設備を設置する取水槽海水ポンプエリアの天端開口部に当該設備近傍の浸水深（表 6.2-5 地点 8 最大浸水深：0.25m，地点 9 最大浸水深：0.35m）よりも高い、高さ 2m の取水槽海水ポンプエリア防護対策設備防水壁を設置するため、溢水防護区画への伝播はない。

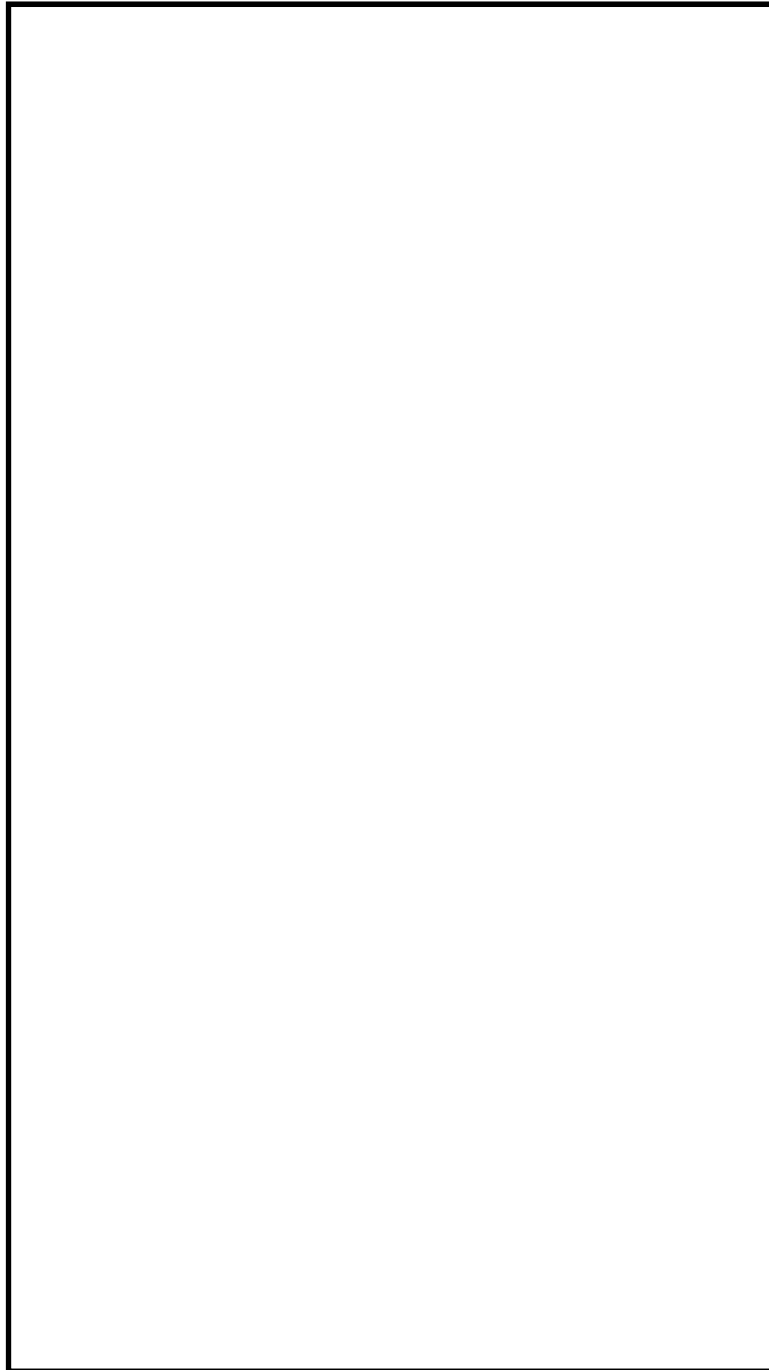


図 6.2-6 原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴(1/6)

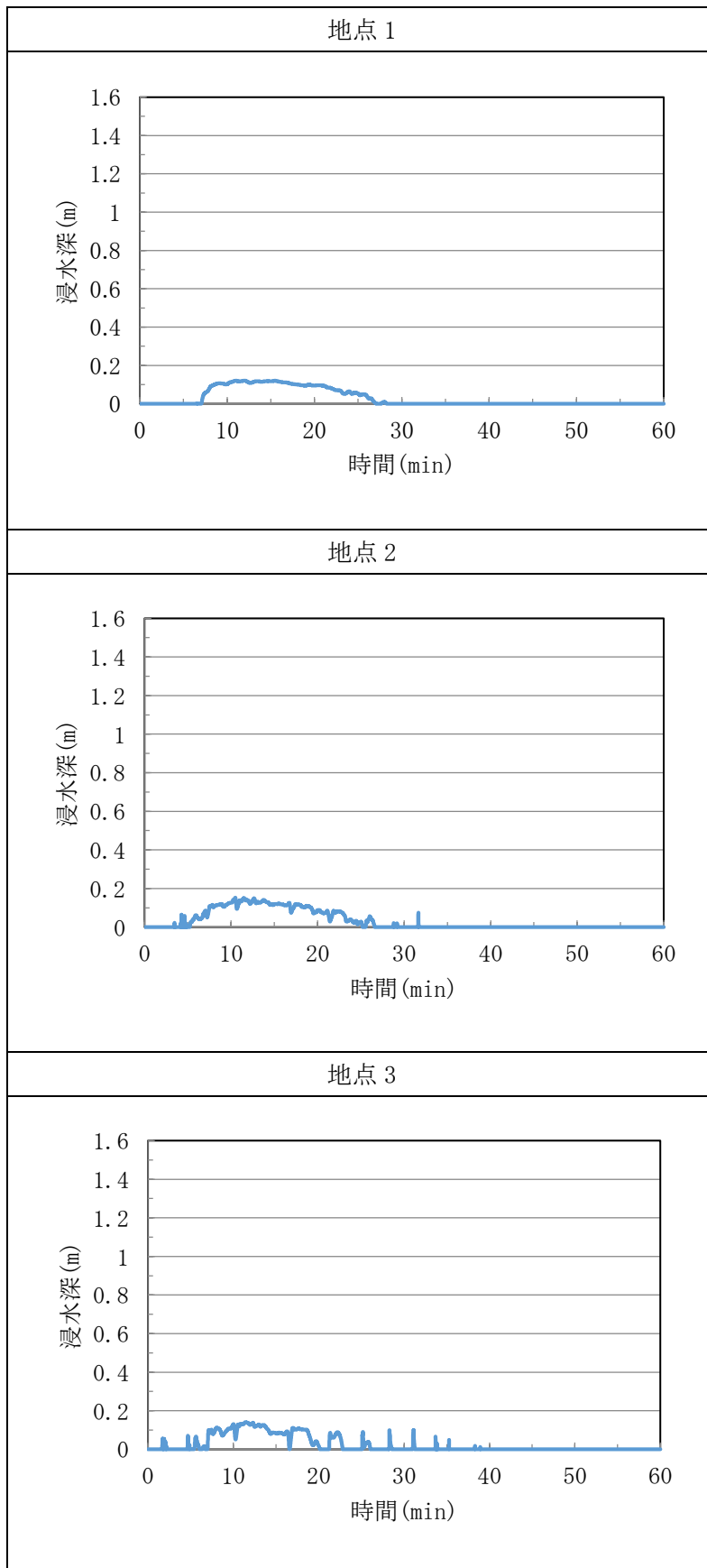


図 6.2-6 原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴(2/6)

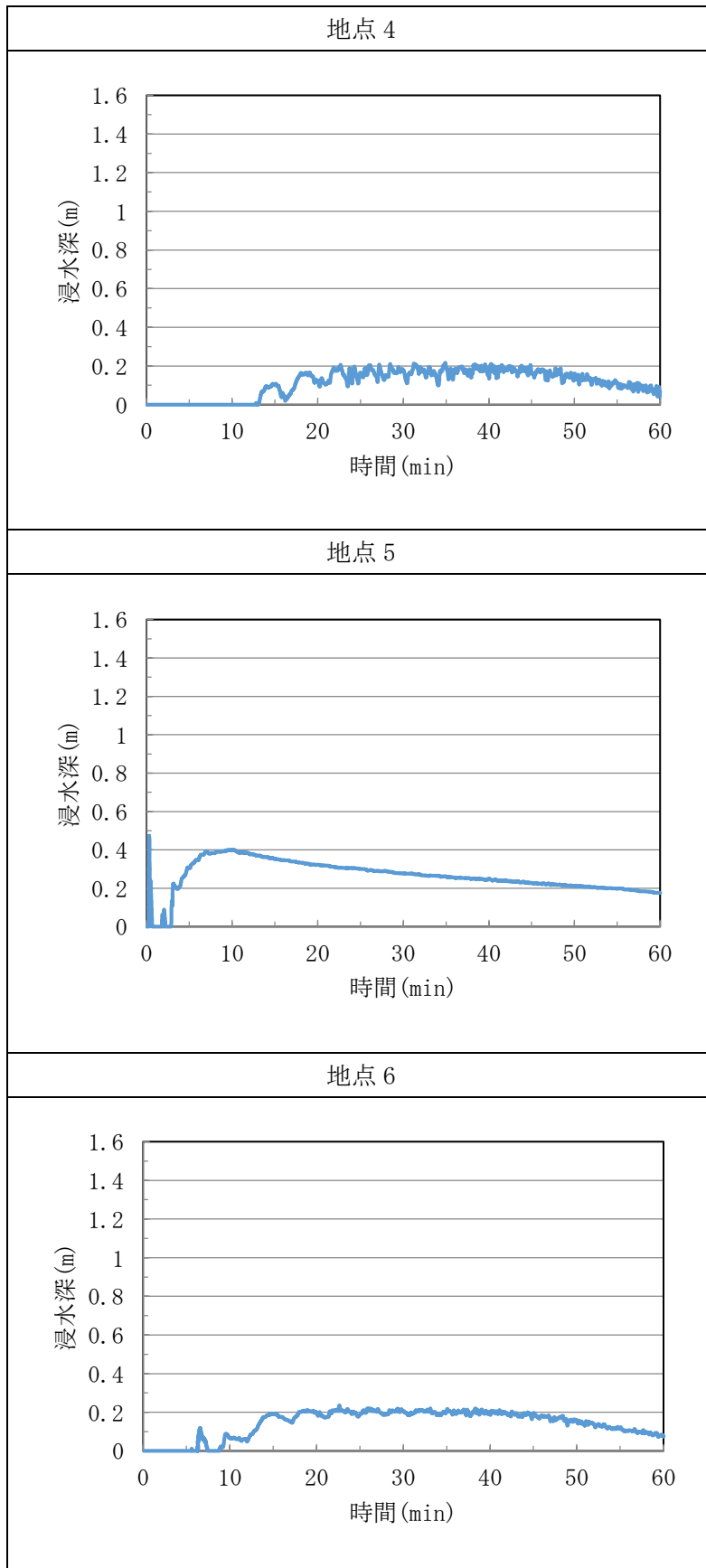


図 6.2-6 原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴(3/6)

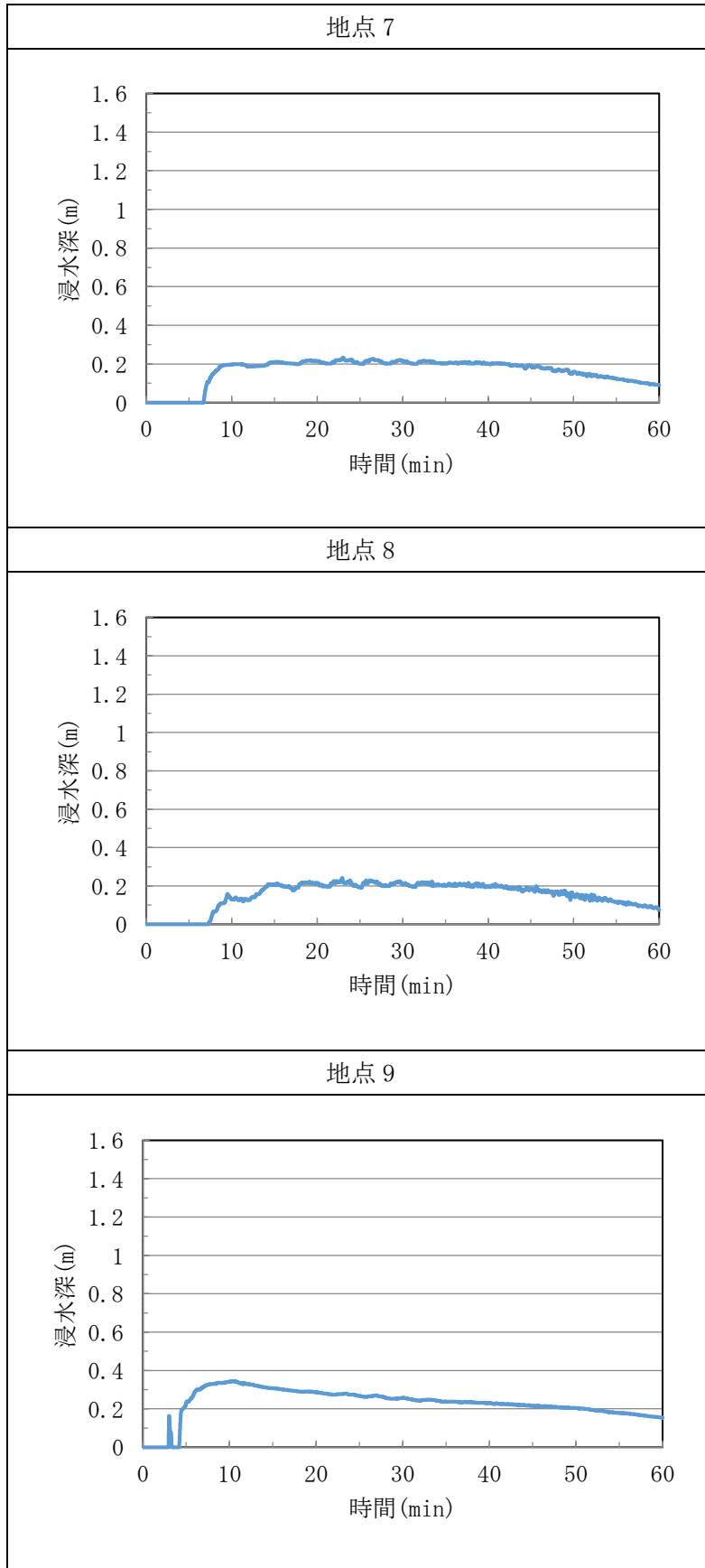


図 6.2-6 原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴(4/6)

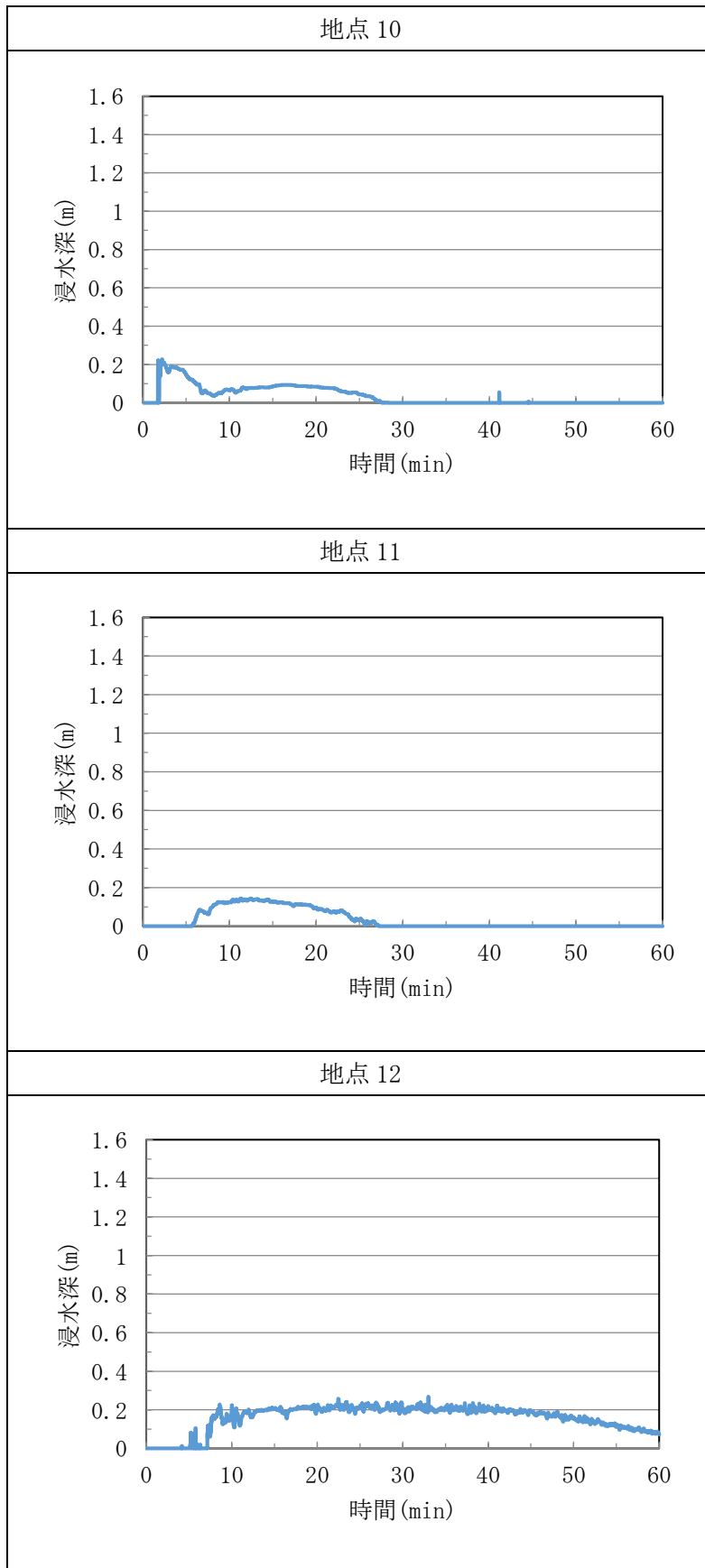


図 6.2-6 原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴(5/6)

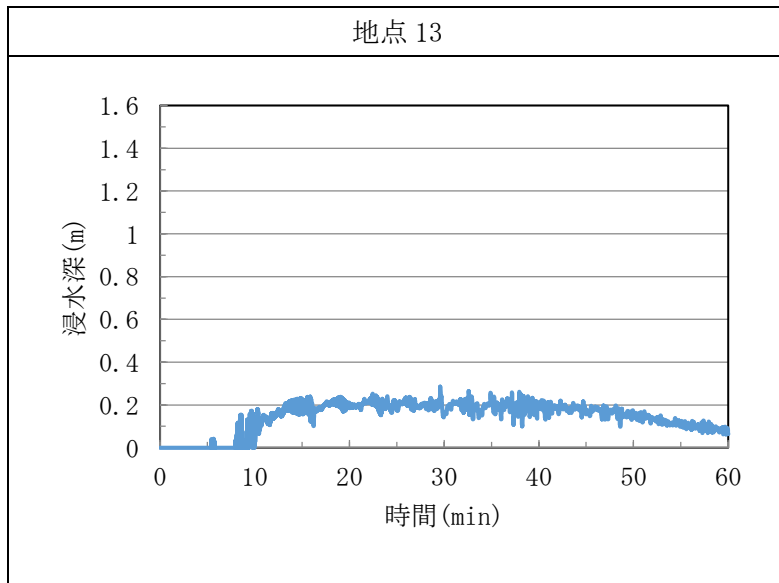


図 6.2-6 原子炉建物等及び建物外における浸水深時刻歴(6/6)

表 6.2-5 原子炉建物等及び建物外における最大浸水深

代表箇所		基準高さ EL (m) ①	最大 浸水深 (m) ②	建物外周扉等 の設置位置 EL (m) ③	建物外周扉 等の設置位 置を超える もの ③-①<②
地点 1	原子炉建物南面	15.0	0.12	15.3	—
地点 2	原子炉建物西面 1	15.0	0.16	15.3	—
地点 3	原子炉建物西面 2	15.0	0.15	15.3	—
地点 4	タービン建物北面 1	8.5	0.22	8.8	—
地点 5	タービン建物北面 2	8.5	0.48	8.9	○
地点 6	タービン建物北面 3	8.5	0.24	9.1	—
地点 7	タービン建物北面 4	8.5	0.24	9.26	—
地点 8	取水槽海水ポンプ エリア西面	8.5	0.25	8.8	—
地点 9	取水槽海水ポンプ エリア東面	8.5	0.35	8.8	○
地点 10	廃棄物処理建物 南面	15.0	0.23	15.35	—
地点 11	B-ディーゼル燃料貯蔵 タンク格納槽北面	15.0	0.15	15.35	—
地点 12	A-ディーゼル燃料移送 ポンプピット西面	8.5	0.27	8.7	○
地点 13	HPCS-ディーゼル燃料移 送ポンプピット西面	8.5	0.29	8.7	○

b. 緊急時対策所等の溢水評価結果

溢水伝播挙動評価の結果として得られた緊急時対策所等における浸水深時刻歴を図 6.2-7～図 6.2-10 に、最大浸水深を表 6.2-7 に示す。

(a) 緊急時対策所等の溢水評価結果

緊急時対策所，ガスタービン発電機建物，第 1 ベントフィルタ格納槽及び低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽への屋外タンク等からの溢水に対する溢水経路としては，表 6.2-6 に示す経路が挙げられる。

各溢水経路のうち，溢水防護区画への溢水経路①～②に対する溢水評価の結果は次のとおりであり，いずれの経路からも溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路①

防護すべき設備を設置する緊急時対策所，ガスタービン発電機建物，第 1 ベントフィルタ格納槽及び低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽については，各扉付近の溢水水位より外壁に設置された扉の設置位置が高いことから溢水防護区画への伝播はない。

溢水経路②

溢水伝播挙動評価による建物等の周りの水位は最大でも 0.2 m 程度である。これに対して，地上 1m 以下の貫通部に対してシリコン等の止水措置を実施するため，本経路から溢水防護区画への伝播はない。

表 6.2-6 溢水防護区画への溢水経路

No.	溢水経路
①	建物等の外壁にある扉
②	建物等の外壁にある貫通部



図 6.2-7 緊急時対策所における浸水深時刻歴(1/2)

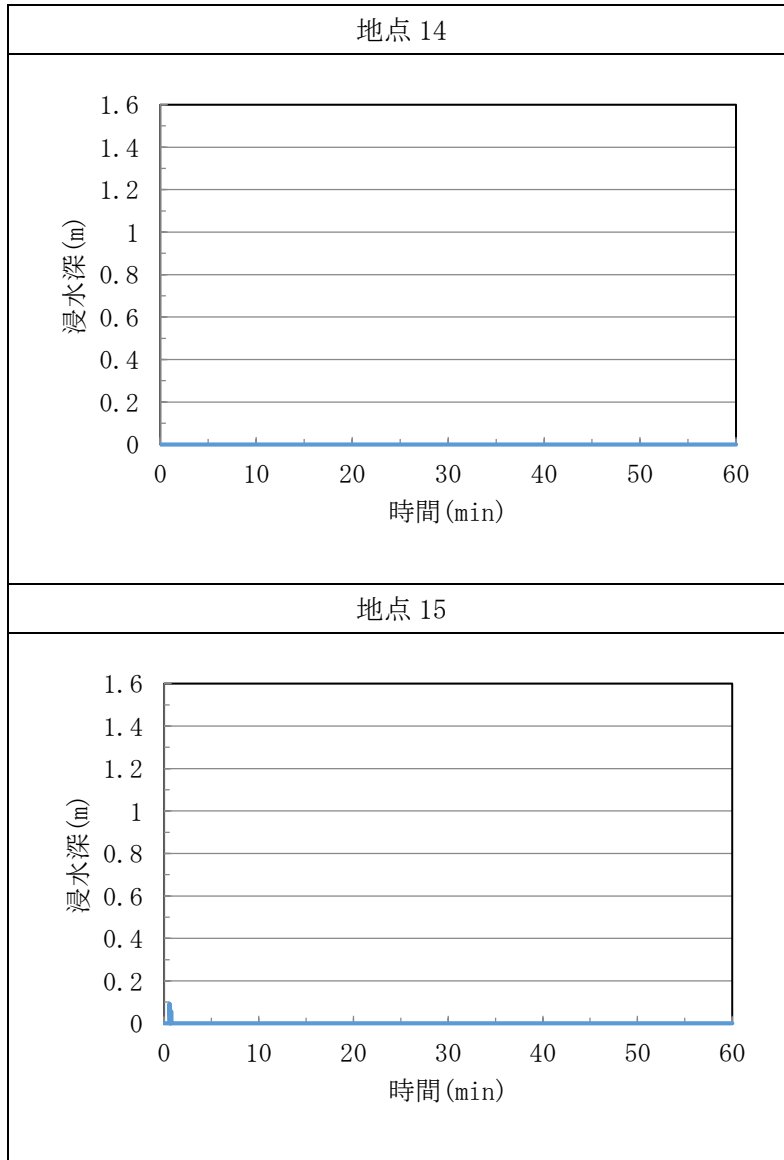


図 6.2-7 緊急時対策所における浸水深時刻歴 (2/2)

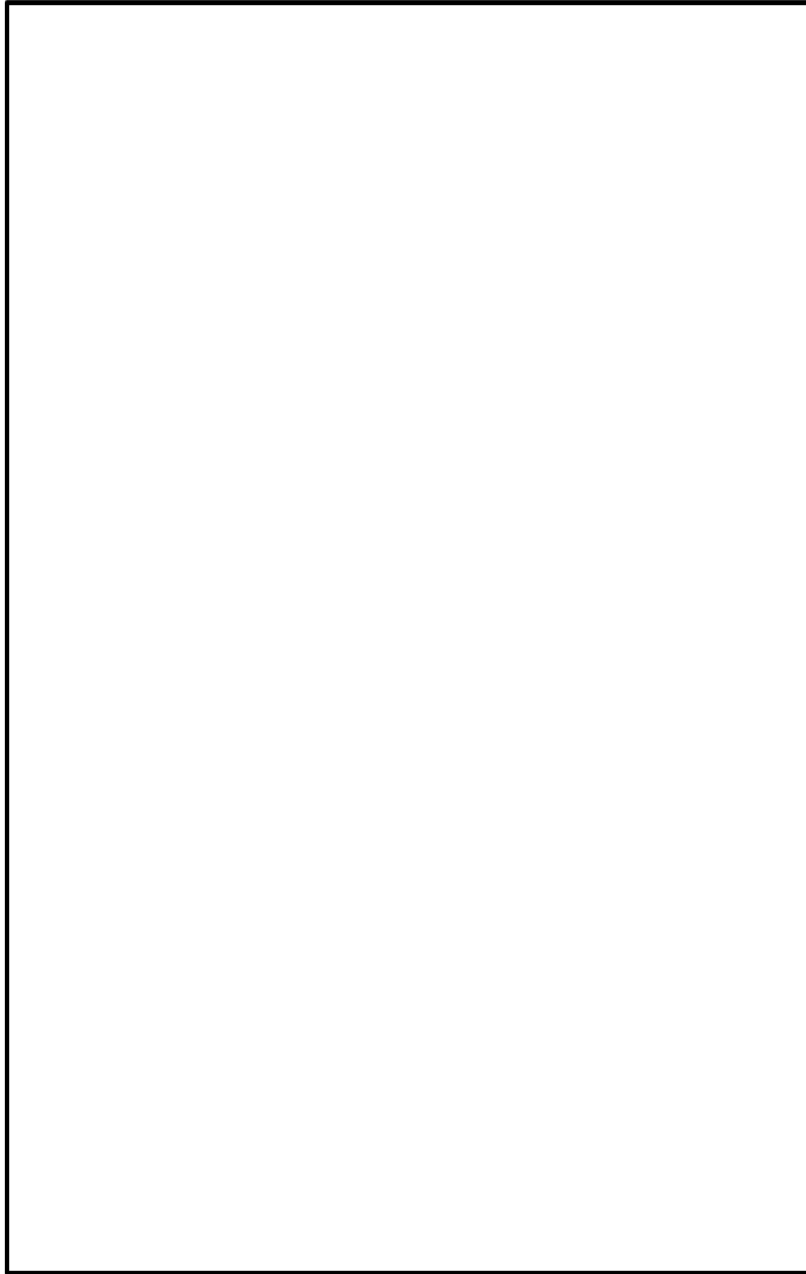


図 6.2-8 ガスタービン発電機建物における浸水深時刻歴(1/4)

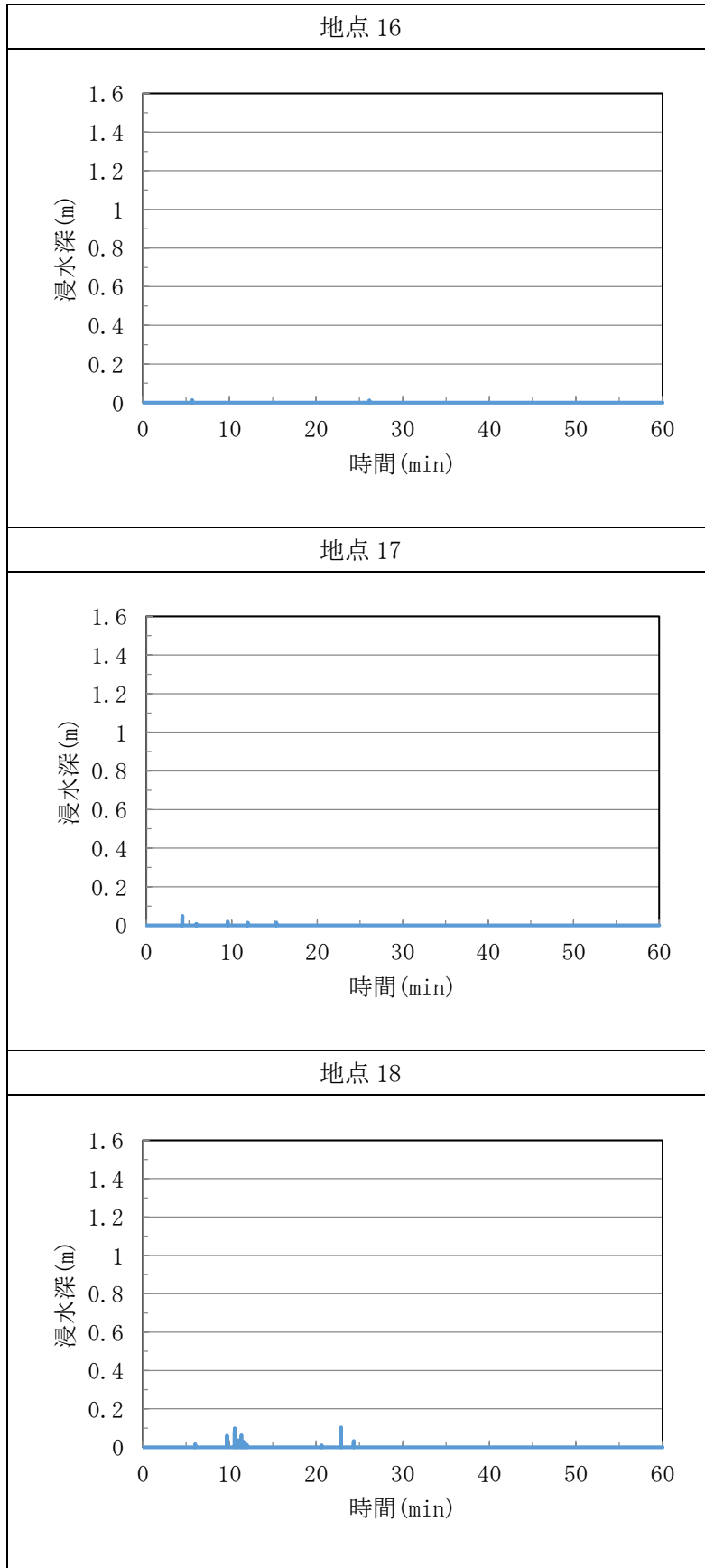


図 6.2-8 ガスタービン発電機建物における浸水深時刻歴(2/4)

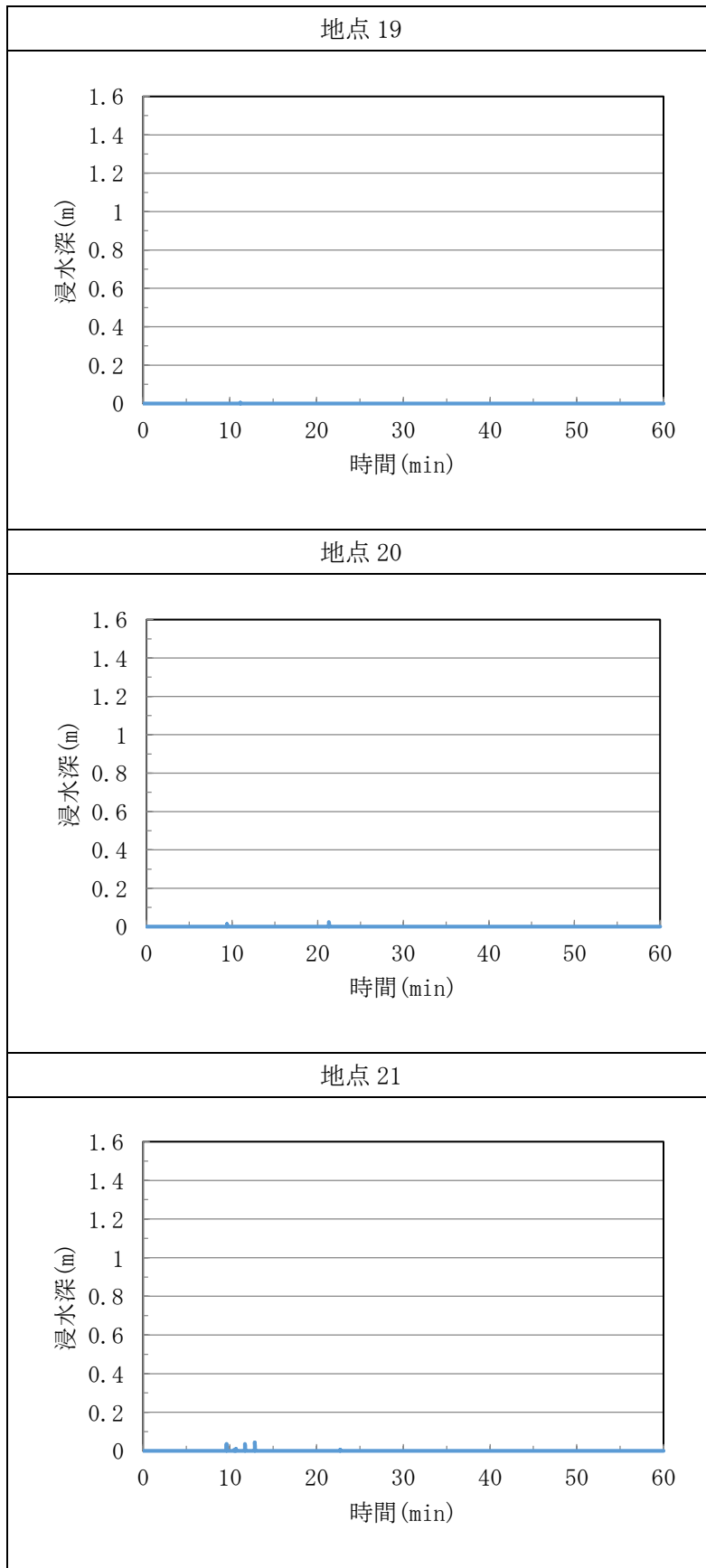


図 6.2-8 ガスタービン発電機建物における浸水深時刻歴(3/4)

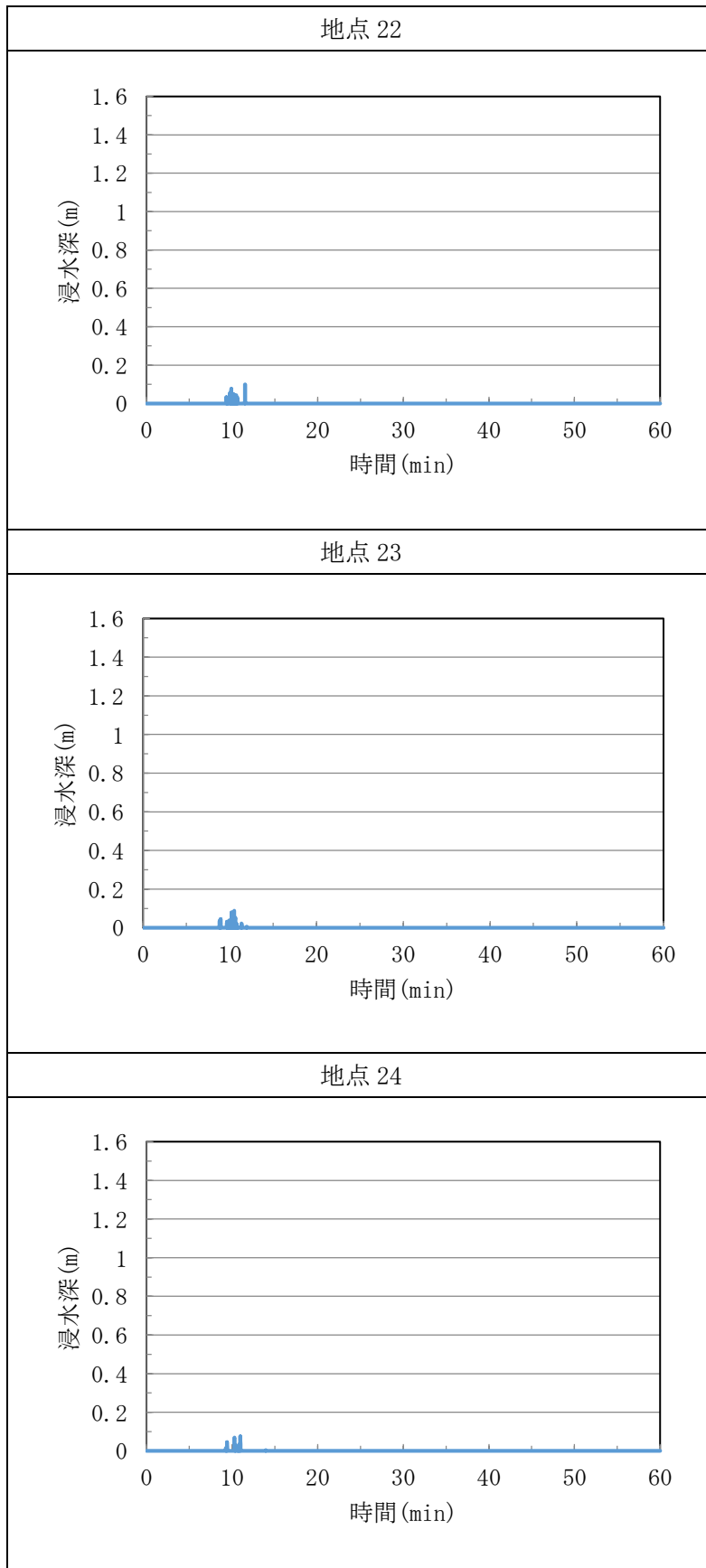


図 6.2-8 ガスタービン発電機建物における浸水深時刻歴(4/4)

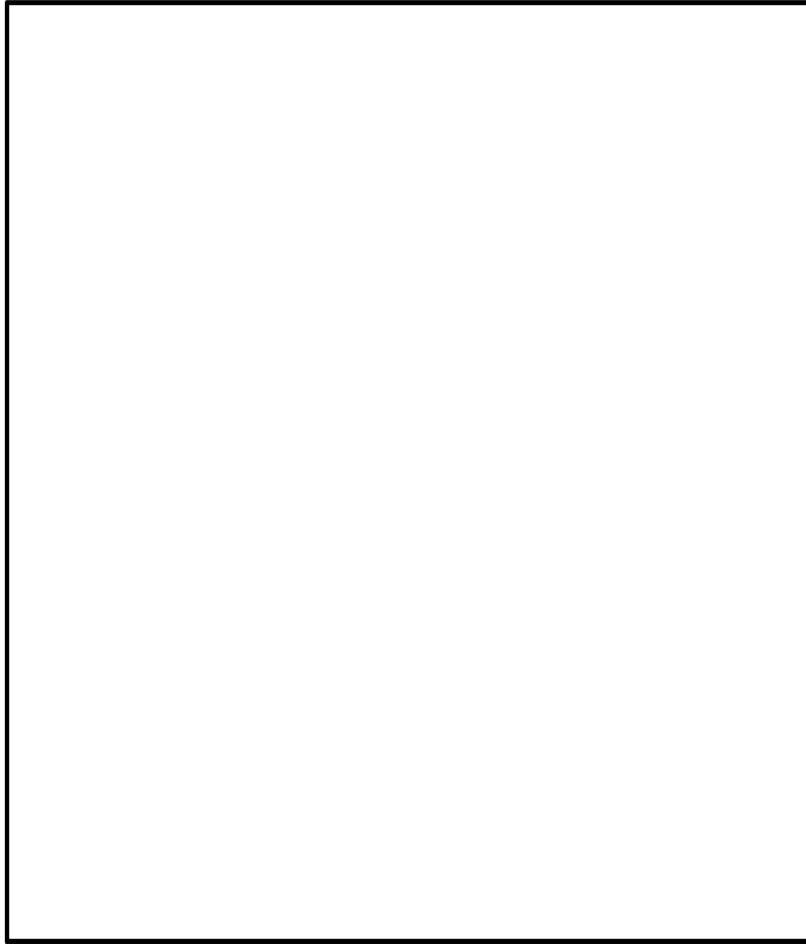


図 6.2-9 第1 ベントフィルタ格納槽における浸水深時刻歴(1/2)

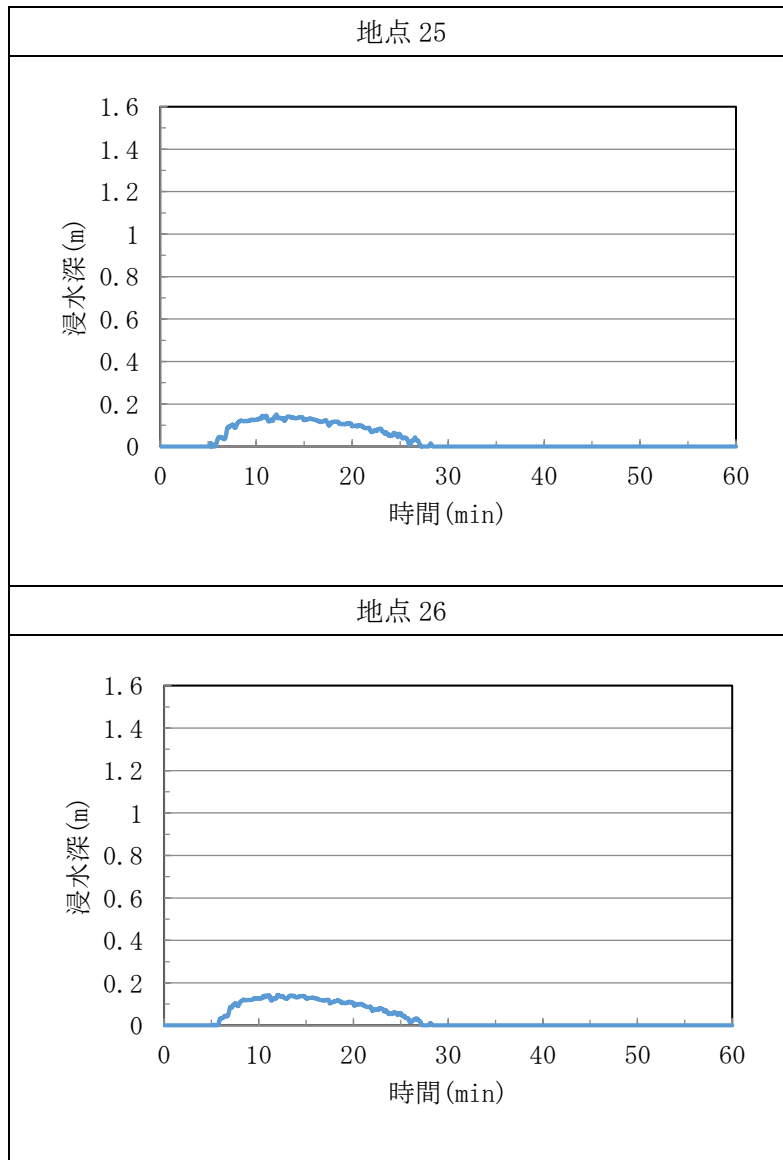


図 6.2-9 第1ベントフィルタ格納槽における浸水深時刻歴(2/2)

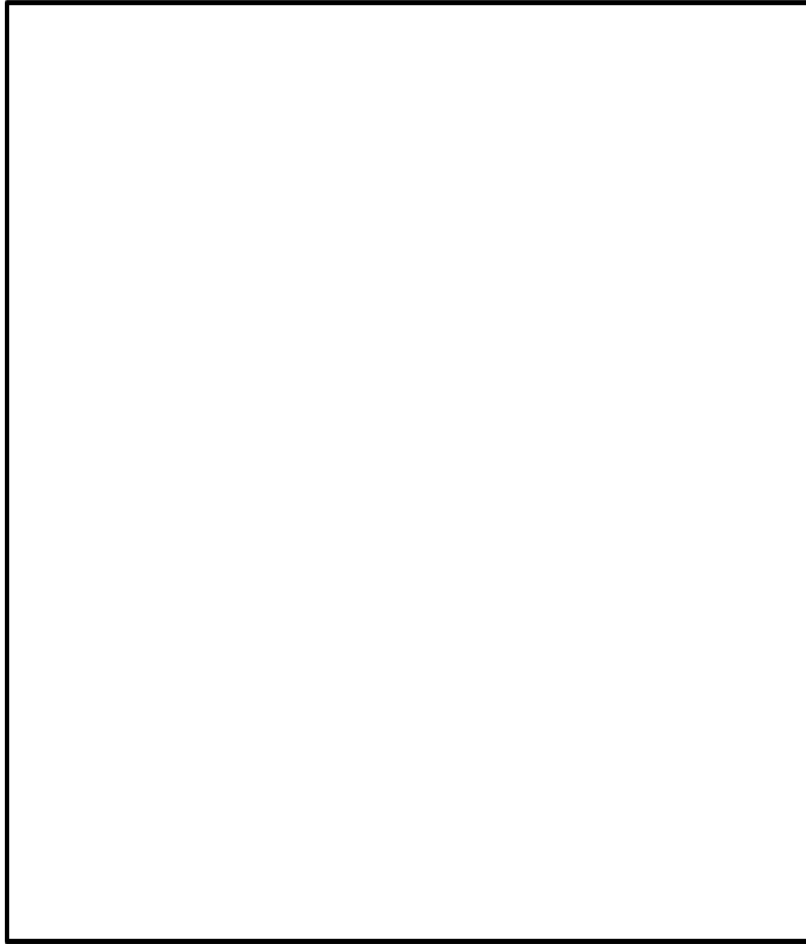


図 6.2-10 低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽における浸水深時刻歴(1/2)

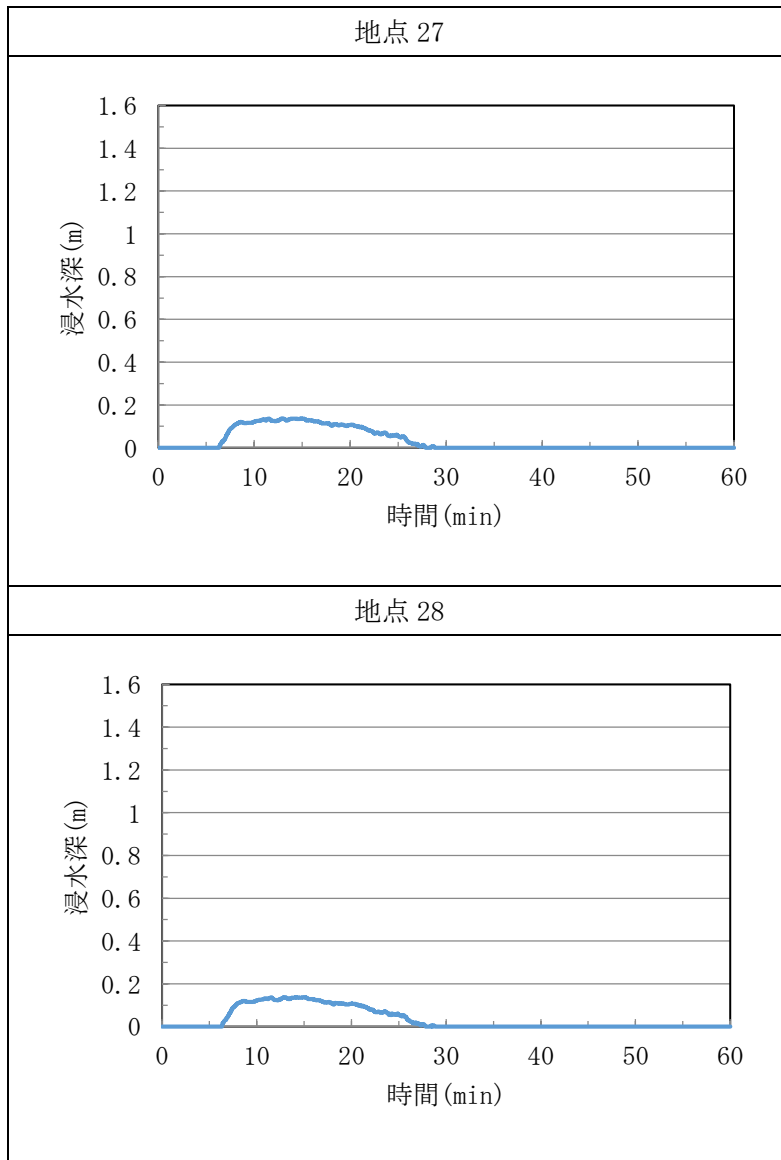


図 6.2-10 低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽における浸水深時刻歴(2/2)

表 6.2-7 緊急時対策所等における最大浸水深

代表箇所		基準高さ EL (m) ①	最大 浸水深 (m) ②	建物外周扉等 の設置位置 EL (m) ③	建物外周扉等 の設置位置 を超える もの ③-①<②
地点 14	緊急時対策所北面	50.0	0.00	50.4	—
地点 15	緊急時対策所東面	50.0	0.10	50.3	—
地点 16	ガスタービン発電機 建物北面 1	47.25	0.02	47.75	—
地点 17	ガスタービン発電機 建物北面 2	47.25	0.05	47.75	—
地点 18	ガスタービン発電機 建物北面 3	47.25	0.11	47.75	—
地点 19	ガスタービン発電機 建物北面 4	47.25	0.01	47.75	—
地点 20	ガスタービン発電機 建物北面 5	47.25	0.03	47.75	—
地点 21	ガスタービン発電機 建物北面 6	47.25	0.05	47.75	—
地点 22	ガスタービン発電機 建物南面 1	47.25	0.10	47.55	—
地点 23	ガスタービン発電機 建物南面 2	47.25	0.09	47.55	—
地点 24	ガスタービン発電機 建物南面 3	47.25	0.08	47.55	—
地点 25	第 1 ベントフィルタ 格納槽西面 1	15.0	0.15	15.3	—
地点 26	第 1 ベントフィルタ 格納槽西面 2	15.0	0.15	15.2	—
地点 27	低圧原子炉代替注水 ポンプ格納槽西面 1	15.0	0.14	15.2	—
地点 28	低圧原子炉代替注水 ポンプ格納槽西面 2	15.0	0.14	15.2	—

タービン建物への溢水量の算出について

屋外タンク等の破損により生じるタービン建物への溢水量は、以下の式*を用いて算出する。溢水水位が開口部下端高さを複数回超える場合は、各溢水量を合計した値を溢水量とする。

注記*：水理公式集（公益社団法人 土木学会）のうち長方形堰の越流量の算出方法を使用

溢水量=Q×t 【Q：越流流量(m³/s)， t：継続時間(s)】

Q=CBh^{3/2} 【C：流量係数（越流水深と開口部形状によって定まる値）， B：開口部の幅(m)，
h：越流水深（浸水深と開口部下端高さの差）(m)】

C=1.642(h/L)^{0.022}：(0<h/L≤0.1) 【L：開口部の濡れ縁長さ(m)】

C=1.552+0.083(h/L)：(0.1<h/L≤0.4)

C=1.444+0.352(h/L)：(0.4<h/L≤(1.5~1.9))

表 6.2-5 よりタービン建物（地点 4～地点 7）において溢水が発生するのは地点 5（タービン建物北面 2）のみである。地点 5 の浸水深時刻歴を図 1 に示す。

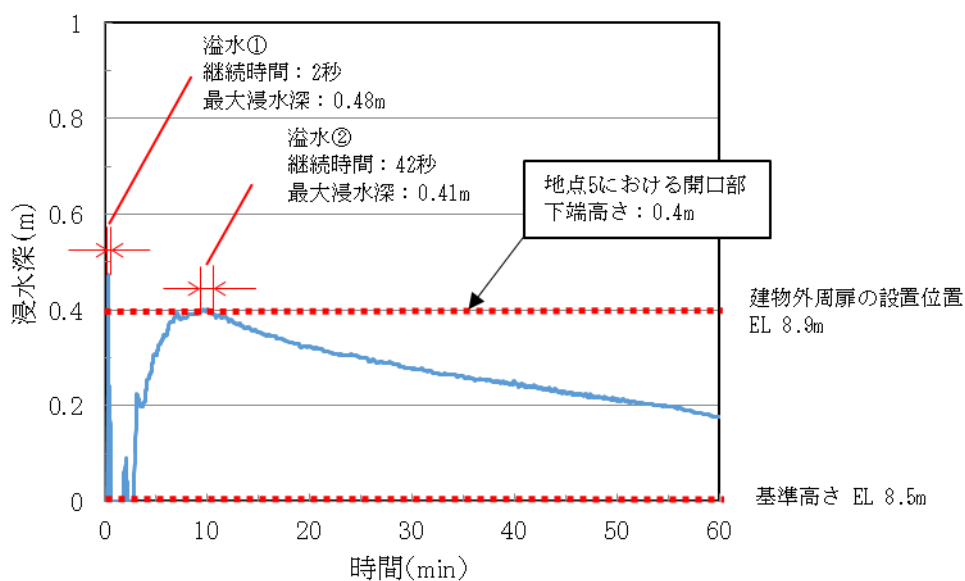


図 1 浸水深時刻歴（地点 5）

図1より開口部下端高さを超える溢水は2回発生し、最大浸水深はそれぞれ0.48m, 0.41mである。浸水深は時間とともに変化するが、溢水の継続時間の間は最大浸水深の溢水が発生するものとして安全側に溢水量の算出を行う。結果を表1に示す。

表1 溢水量 (地点5)

			溢水①	溢水②
T	継続時間	s	2	42
C	流量係数	-	1.58	1.53
B	開口部の幅	m	2	2
L	開口部の 濡れ縁長さ	m	0.3	0.3
H	越流水深	m	0.08	0.01
Q	越流流量	m ³ /s	0.08	0.01
-	溢水量	m ³	0.16	0.42
合計			0.58m ³	

表1よりタービン建物へ流入する溢水量は0.58m³であるが、安全側に切り上げて約1m³とする。

地震による損傷形態を踏まえた屋外タンク等からの溢水評価への影響

1. はじめに

屋外タンク等からの地震起因による溢水評価では、地震によるタンクの損傷等を想定したうえで敷地内の溢水伝播挙動評価を行い、屋外タンク等の破損により生じる溢水が溢水防護区画へ伝播することがなく、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがないことを確認する。ここでは、基準地震動 S_s に対してバウンダリ機能が保持できることを前提とした屋外タンク等について、地震による損傷形態を踏まえ、溢水評価への影響の有無を確認する。

2. 確認対象の屋外タンク等と溢水評価への影響

屋外タンク等からの溢水評価のうち、基準地震動 S_s に対してバウンダリ機能が保持できることを前提とした屋外タンク等を確認対象とする。これらの屋外タンク等に対して、地震による損傷形態を踏まえ、以下の項目について溢水評価への影響を確認した結果を表 1 に示す。

(1) 屋外タンク等又は防油堤の構造健全性

屋外タンク等又は防油堤にバウンダリ機能を期待するものについては、以下の計算書等において、基準地震動 S_s に対する構造健全性を確認することから、溢水評価への影響はない。

- ・ VI-2-10-1-2-3-4 「ガスタービン発電機用軽油タンクの耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-別添 2-2 「溢水源としない B, C クラス施設の耐震計算書」
- ・ NS2 補足-020-2 「可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルートに係る補足説明資料」

(2) 内包水のスロッシング現象による天板の損傷による影響

内包水のスロッシング現象により天板が損傷した場合に、敷地へ内包水が流出する事象を想定する。内包水のスロッシング現象については、以下の図書において天板が損傷しないことを確認することから、溢水評価への影響はない。

- ・ NS2-補-027-10-17 「容器のスロッシングによる影響評価について」

(3) 防油堤の中で損傷する屋外タンク等の影響

バウンダリ機能を期待する防油堤の中で地震によりタンクが損傷した場合、敷地へ内包水が流出する事象を想定する。防油堤の中で損傷するタンクの溢水については、防油堤の天端高さが想定する溢水水位に対して十分に余裕があることから、溢水評価への影響はない。

表1 地震による損傷形態を踏まえた屋外タンク等からの溢水評価への影響

確認対象の屋外タンク等	保有水量 (m ³)	地震による損傷形態		溢水評価への影響	区分*
		バウンダリ機能に期待する部位 (本文2.(1))	左記以外の溢水につながる損傷形態 (本文2.(2)又は(3))		
No.3 重油タンク	900	防油堤 (溢水防止壁)	タンクの損傷	耐震性を有する溢水防止壁により滞留可能であり、全量溢水した場合でも、溢水位(EL10.12m)は溢水防止壁天端高さ(EL11.0m)に対して約0.8mの余裕があること及びタンクと溢水防止壁までの距離は7m以上あることから、敷地への流出の可能性は小さい。	A-1
No.2 重油タンク	900				
No.1 重油タンク	900				
3号復水貯蔵タンク	1,600	タンク	スロッシングによる 天板の損傷	タンクが耐震性を有することを確認するとともに、スロッシングにより天板が損傷しないことを評価する。	A-2
3号補助復水貯蔵タンク	1,600	タンク	スロッシングによる 天板の損傷	タンクが耐震性を有することを確認するとともに、スロッシングにより天板が損傷しないことを評価する。	A-1
1号復水貯蔵タンク	500	タンク	スロッシングによる 天板の損傷	貯水槽が耐震性を有することを確認するとともに、スロッシングにより天板が損傷しないことを評価する。	A-2
ガスタービン発電機用 軽油タンク	560	タンク	スロッシングによる 天板の損傷	タンクが耐震性を有することを確認するとともに、スロッシングにより天板が損傷しないことを評価する。	A-2
輪谷貯水槽 (西側)	10,000	貯水槽	スロッシングによる 天板の損傷	変圧器が耐震性を有することを確認する。	A-1
非常用ろ過水タンク	2,500	タンク	スロッシングによる 天板の損傷	変圧器が耐震性が保持できる。	A-1
25MVA 緊急用変圧器	15	変圧器	—	変圧器が耐震性が保持できる。	A-1

注記* : A : 基準地震動 S_s による地震力に対し、タンク又は防油堤等のバウンダリ機能が保持できる。

A-1 : SA 対応において基準地震動 S_s による地震力に対し、耐震性を確保するもの。

A-2 : 溢水評価において基準地震動 S_s による地震力に対し、耐震性を確保するもの。

復水貯蔵タンク等からの溢水に対する考え方と漏えいへの対応措置

1. 概要

復水貯蔵タンク，補助復水貯蔵タンク及びトーラス水受入タンク（以下「復水貯蔵タンク等」という。）並びにタンク遮蔽壁及び弁室（以下「遮蔽壁等」という。）の地震による損傷形態の評価を踏まえた屋外タンク等からの溢水に対する評価の考え方及び復水貯蔵タンク等からの漏えいへの対応措置を以下に示す。

2. 防護すべき設備に対する溢水評価（技術基準規則第 12 条 1 項）

基準地震動 S_s による地震力に対して復水貯蔵タンク等及び遮蔽壁等の損傷形態を評価し，これを踏まえた屋外タンク等からの溢水に対する評価を行う。

2.1 地震による復水貯蔵タンク等の損傷形態の評価

復水貯蔵タンク等については，基準地震動 S_s による地震力に対して，胴及び基礎ボルトに生じる損傷形態を評価した（詳細は別紙 6 参照）。その結果は，基礎ボルトの破断によるタンクの移動，胴の破断及び疲労破損は生じないと評価された。ただし，評価においては以下の不確かさがあるため，地震により復水貯蔵タンク等から漏えいが生じる可能性は否定できない。

- ・初期不正による座屈への影響
- ・タンクの配管接続部の影響
- ・スロッシングによる屋根への影響

2.2 地震による遮蔽壁等の損傷形態の評価

遮蔽壁及び遮蔽壁東側に位置する弁室については，基準地震動 S_s による地震力に対する損傷形態を評価した（詳細は別紙 7 参照）。その結果，以下が確認された。

- ・遮蔽壁はおおむね弾性領域に収まり，遮蔽壁内に漏えい水が滞留しても漏えいは生じないことを確認した。
- ・遮蔽壁と弁室の間には構造目地が存在するが，遮蔽壁－弁室間の相対変形量は構造目地の止水板の伸び量未満であることから，弁室内に漏えい水が滞留しても当該目地からの漏えいは生じないことを確認した。
- ・弁室の構造物全体の安定性を確認した。また，弁室に微細なひび割れが発生することを確認した。

2.3 屋外タンク等からの溢水評価

復水貯蔵タンク等並びに遮蔽壁等は，基準地震動 S_s による地震力により，大きな損傷は生じないと評価されたが，評価における不確かさを踏まえると，復水貯蔵タンク等から漏えいが生じる可能性は否定できない。また，弁室は微細なひび割れが想定されることから，保守的に接続する配管の完全全周破断を想定し，屋外タンク等からの溢水に対する評

価を行う。

3. 管理区域外への漏えい防止に対する評価（技術基準規則第 12 条 2 項）

耐震重要度分類に応じて要求される地震力を前提とするため、B クラスである復水貯蔵タンク等及び遮蔽壁等は損傷せず、発生する溢水に対してバウンダリ機能が維持できるため、放射性物質を含む液体は管理区域外へ漏えいしない（補足説明資料 6.4「放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止評価」参照）。

4. 復水貯蔵タンク等からの漏えい（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第 135 条）

地震により復水貯蔵タンク等にひび割れが生じた場合、漏えい水は管理区域である復水貯蔵タンクエリア地下部の屋外配管ダクトに流出する。この場合、以下の対応により、漏えい水が管理区域外へ流出することを防止する。

- ・屋外配管ダクト内への漏えい水は、ドレンサンプに設置した水位計等により検知する。
- ・屋外配管ダクト内への漏えい水を確認した場合、手動弁閉止等により漏えいを防止する。
- ・屋外配管ダクト内に滞留した漏えい水は、可搬ポンプで健全なタンクへ移送する。

仮に、屋外配管ダクト内の水位の上昇が継続する場合、水位は地表面より高くなり、漏えい水は管理区域である遮蔽壁及び弁室内に滞留し、その後、敷地へ漏えいする可能性がある。この場合、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第 92 条に従い定めている島根原子力発電所原子炉施設保安規定に基づき、以下の対応を実施する（詳細は別紙 8 参照）。

- ・汚染拡大防止のため区画等の応急措置を講じた上で、管理区域に係る条件を満足できることを確認し、漏えい箇所周辺を一時的な管理区域として設定する。
- ・汚染の除去等、放射線防護上の必要な措置を講じる。

復水貯蔵タンク等からの漏えいへの対応措置

1. 概要

地震により復水貯蔵タンク，補助復水貯蔵タンク及びトーラス水受入タンク（以下「復水貯蔵タンク等」という。）が損傷した場合，復水貯蔵タンクエリア（管理区域）から敷地（非管理区域）へ漏えいが生じる可能性があるため，対応措置を以下に示す。

2. 非管理区域への放射性物質を内包する液体の漏えいに対する要求

非管理区域への放射性物質を内包する液体の漏えいについては，「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」第 92 条に従い定めている保安規定に基づき対応する。

3. 想定事象と漏えいへの対応措置

地震により，復水貯蔵タンク等にひび割れ等が生じることを想定すると，漏えい水は管理区域である復水貯蔵タンクエリア地下部の屋外配管ダクトに流出する。漏えいが生じた場合の対応措置を以下に示す。

(1) 漏えい水の検知

屋外配管ダクト内への漏えい水は，ドレンサンプに設置した水位計等により検知する。

(2) 漏えい水の隔離

屋外配管ダクト内への漏えい水を確認した場合，手動弁閉止等により漏えいを防止する。

(3) 滞留水の移送

屋外配管ダクト内に滞留した漏えい水は，以下に示すポンプによりタンクまたは可搬タンクに移送する。ポンプの概要を表 1 に示す。



a. ドレンサンプポンプによる移送

ドレンサンプポンプにより，漏えい水を廃棄物処理建物に設置した床ドレンタンクに移送する。

b. 可搬ポンプによる移送

可搬ポンプによりに漏えい水を可搬タンクに移送する。可搬タンクに移送した漏えい水は，床ドレンタンク，または健全なタンクへ移送する。

表1 ポンプの概要

名称	ドレンサンプポンプ	可搬ポンプ
揚程(m)	2.6	12
吐出量(L/min)	70	160
外観		

4. 復水貯蔵タンクエリアからの漏えいへの対応措置

屋外配管ダクト内の水位の上昇が継続する場合、水位は地表面より高くなり、漏えい水は管理区域である遮蔽壁及び弁室内に滞留し、その後敷地に漏えいする可能性がある。この場合、保安規定及び社内手順書に基づき、以下の対応を実施する。


(1) 一時的な管理区域の設定及び汚染拡大防止

非管理区域に漏えい水が流出した場合、必要に応じて流れ止めの設定、フェンス等で区画し、汚染拡大防止等の応急措置を講じる。その後、標識の取り付けにより識別した上で、管理区域の設定が必要となる基準を超える漏えい箇所周辺を一時的な管理区域として設定する。

(2) 汚染の除去

漏えい水を手動ポンプ等により可搬タンクに回収するとともに、ウエスにより拭き取り等により汚染の除去を行う。手動ポンプの概要を表3に示す。

表3 手動ポンプの概要

吐出量(回転/L)	1
外観	

放射性物質内包水が溢水した場合の線量影響評価

復水貯蔵タンク、補助復水貯蔵タンク及びトーラス水受入タンク（以下「復水貯蔵タンク等」という）から放射性物質内包水が溢水した場合の線量影響は、復水貯蔵タンク等のタンク水の放射能濃度及び溢水伝播挙動評価の浸水深に、「External Exposure to Radionuclides in Air, Water, and soil FGR-12 EPA-402-R-93-081. (1993) Table III. 3」に記載されている地表面濃度から実効線量率への換算係数を乗じることで評価する。

復水貯蔵タンク等のタンク水の放射能濃度及び溢水伝播挙動評価の浸水深を表1に示すとおり設定した場合の線量影響は $4.7 \times 10^{-2} \text{mSv/h}$ 程度となる。

$$H_g = C_w \cdot D_w \cdot K_g \cdot 3600 \cdot 1000$$

ここで、

H_g : 実効線量率 (mSv/h)

C_w : 復水貯蔵タンク等のタンク水の放射能濃度 (Bq/m³)

D_w : 水深 (m)

K_g : 換算係数 (Sv/(Bq · s /m²))

表1 復水貯蔵タンク等からの放射性物質を内包する溢水の線量影響評価条件

項目	評価条件	選定理由
C_w 復水貯蔵タンク等の タンク水の放射能濃度	<input type="text"/> Bq/m ³	復水貯蔵タンク水及び補助復水貯蔵タンク水の放射能濃度の管理値（上限値）を設定 トーラス水受入タンク水は管理値がないことから、過去の水質データが <input type="text"/> Bq/m ³ より小さいことを確認
D_w 水深	0.15m	溢水伝播挙動評価に基づく浸水深
K_g 換算係数	$2.35 \times 10^{-15} \text{Sv}/(\text{Bq} \cdot \text{s}/\text{m}^2)$	主要放射性核種を Co-60 とし、換算係数を「External Exposure to Radionuclides in Air, Water, and soil FGR-12 EPA-402-R-93-081. (1993) Table III. 3」から選定

屋外タンク等からの溢水評価における溢水伝播挙動評価の比較

1. はじめに

屋外タンク等からの溢水評価における溢水伝播挙動評価について、工事計画認可申請（補正）時の評価（以下「工認評価」という。）では、設置変更許可申請時の評価（以下「設置許可評価」という。）から復水貯蔵タンク、補助復水貯蔵タンク及びトールス水受入タンク（以下「復水貯蔵タンク等」という。）を溢水源として追加する等の変更を行ったことから、設置許可評価と工認評価を比較し、工認評価の結果について考察する。

2. 設置許可評価と工認評価の溢水伝播挙動評価条件の違い

2.1 溢水源とする屋外タンク

復水貯蔵タンク等を溢水源として追加した。復水貯蔵タンク等のモデル化位置を図 1 に示す。

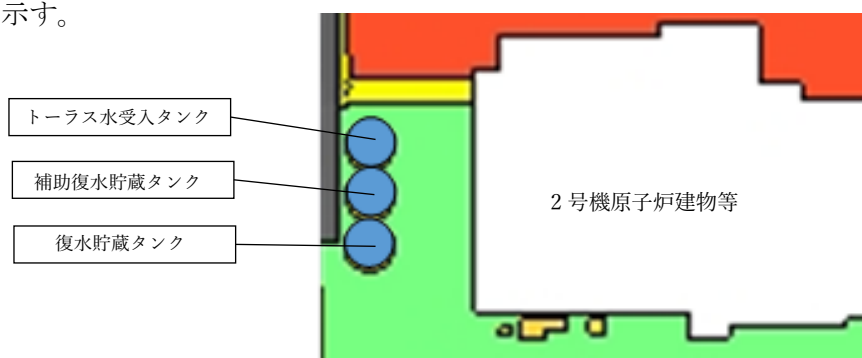


図 1 復水貯蔵タンク等のモデル化位置

2.2 溢水源のモデル化

設置許可評価では輪谷貯水槽（東側）及び沈砂池は天端位置を下端としてモデル化していたが、工認評価では輪谷貯水槽（東側）のモデル化位置を 44m 盤に下げ、現実に則したモデルに変更した*。輪谷貯水槽（東側）のモデルを図 2 に示す。なお、沈砂池のモデルに変更はない。

注記*：屋外タンク等からの土石流による溢水評価に合わせモデルを見直したもの。

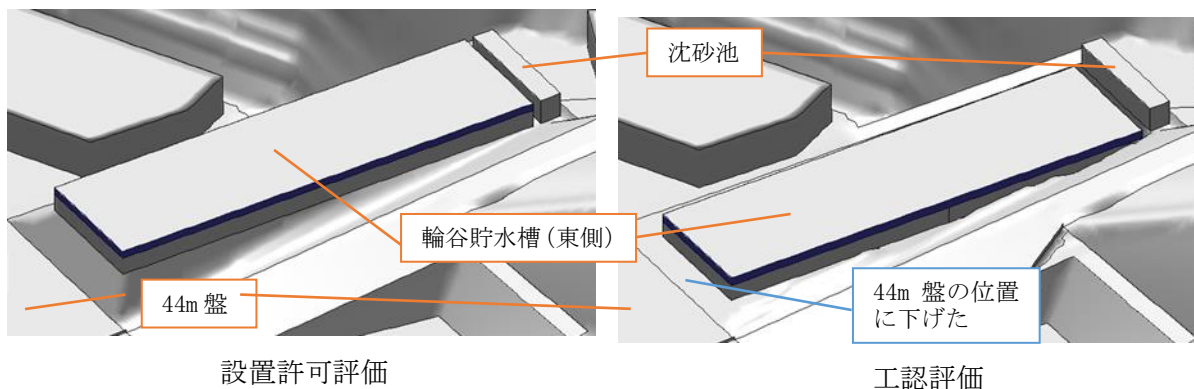


図 2 輪谷貯水槽（東側）のモデル化位置

2.3 敷地形状

(1) 原子炉建物大物搬入口

設置許可評価では原子炉建物大物搬入口が原子炉建物西側外壁から張り出した突出部があるモデルだったが、工認評価では実態に合わせ突出部を削除したモデルに変更した。原子炉建物大物搬入口のモデルを図3に示す。

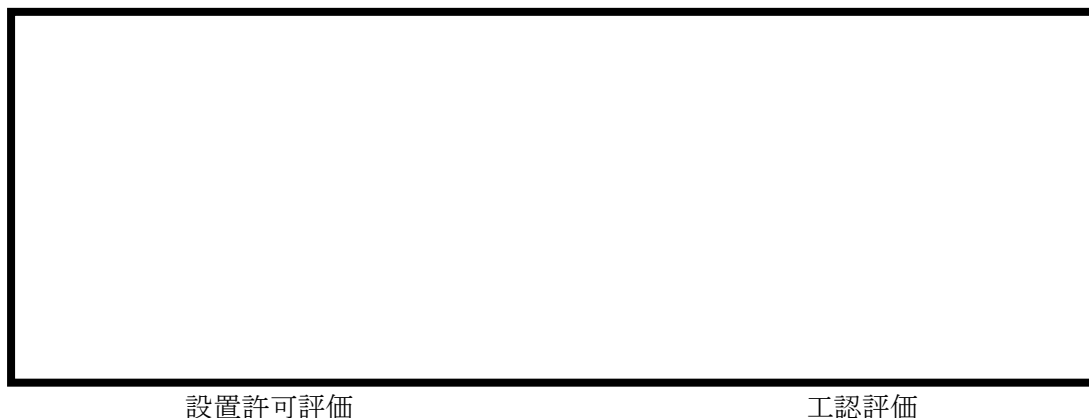


図3 原子炉建物大物搬入口のモデル

(2) コンクリートブロック

設置許可評価では、ガスタービン発電機建物付近に存在するコンクリートブロックが一部モデルに反映されていなかったため、工認評価では未反映のコンクリートブロックのモデル化をした。コンクリートブロックのモデルを図4に示す。

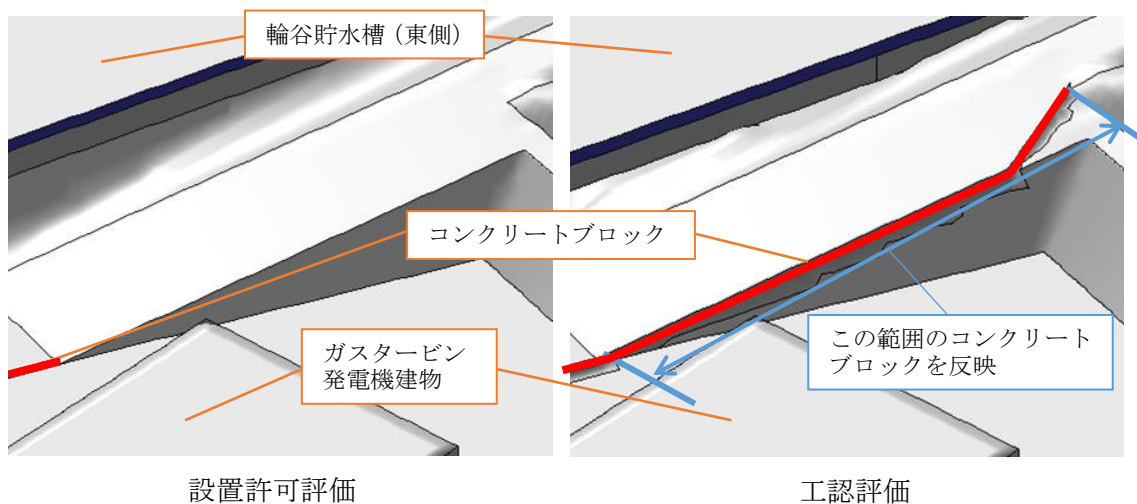


図4 コンクリートブロックのモデル

2.4 解析の時間刻み

時間刻みは 0.1 秒を基本に解析を実施しているが、流体解析時の発散を防止するために、時間刻みを変更（小さく）する必要がある。工認評価では設置許可評価に比べて全体的に時間刻みを小さくした。設置許可評価と工認評価の時間刻みについて表 1 に示す。

表 1 設置許可評価と工認評価の時間刻み

設置許可評価			工認評価		
時間範囲 (s)		時間刻み (s)	時間範囲 (s)		時間刻み (s)
0	20	0.1	0	2200	0.05
20	25	0.01	2200	3130	0.1
25	3600	0.1	3130	3600	0.05

3. 結果比較

3.1 最大浸水深及び浸水深時刻歴の評価地点

最大浸水深及び浸水深時刻歴の評価地点を図 5 に示す。



図 5 評価地点 (1/5)

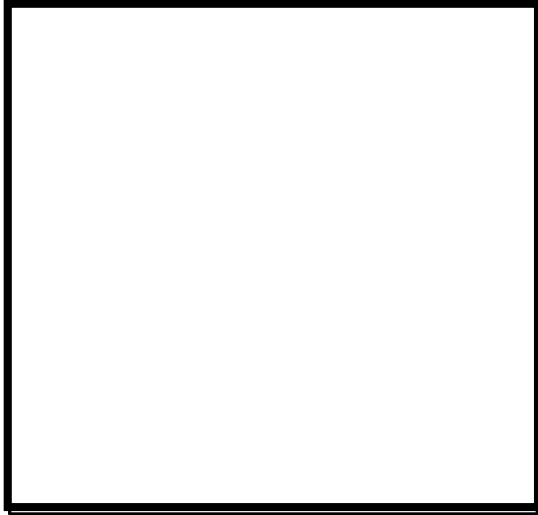


図 5 評価地点 (2/5)

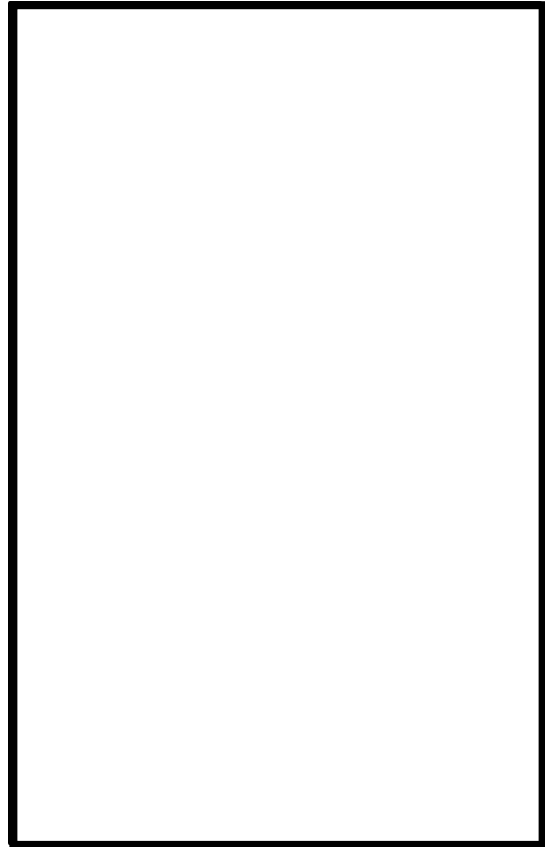


図 5 評価地点 (3/5)

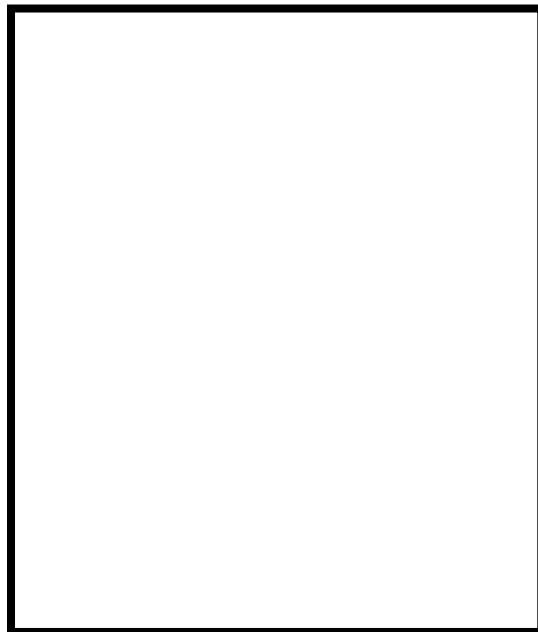


図 5 評価地点 (4/5)

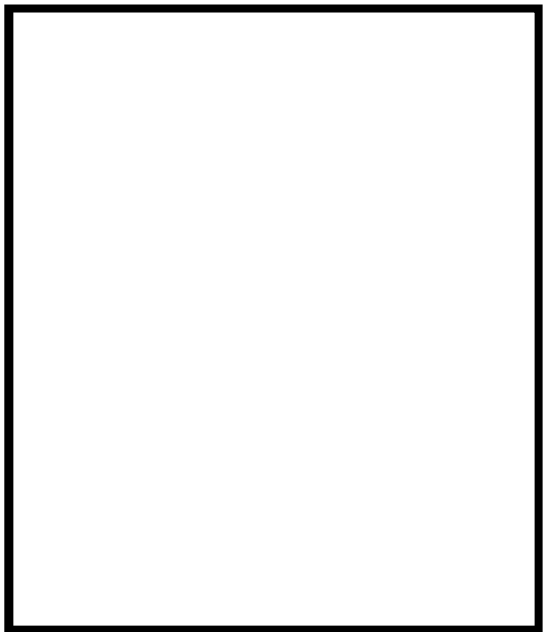


図 5 評価地点 (5/5)

3.2 最大浸水深の比較

設置許可評価と工認評価の最大浸水深の比較を表2に示す。建物外周扉等の設置位置を超える地点は設置許可評価と工認評価で変わらず、地点4, 5, 9, 10, 16, 17, 19, 20, 21, 24の地点は設置許可評価から最大浸水深が低下した。

表2 最大浸水深の比較

代表箇所		基準高さ EL (m) ①	最大浸水深 (m)		建物外周扉 等の設置位置 EL (m) ③	建物外周扉 等の設置位置 を超えるもの ③-①<②	設置許可評価から 最大浸水深が 低下した地点
			工認評価 ②	設置許可 評価			
地点1	原子炉建物南面	15.0	0.12	0.05	15.3	—	—
地点2	原子炉建物西面1	15.0	0.16	0.01	15.3	—	—
地点3	原子炉建物西面2	15.0	0.15	0.03	15.3	—	—
地点4	タービン建物北面1	8.5	0.22	0.23	8.8	—	○
地点5	タービン建物北面2	8.5	0.48	0.72	8.9	○	○
地点6	タービン建物北面3	8.5	0.24	0.22	9.1	—	—
地点7	タービン建物北面4	8.5	0.24	0.21	9.26	—	—
地点8	取水槽海水ポンプ エリア西面	8.5	0.25	0.21	8.8	—	—
地点9	取水槽海水ポンプ エリア東面	8.5	0.35	0.36	8.8	○	○
地点10	廃棄物処理建物南面	15.0	0.23	0.33	15.35	—	○
地点11	B-ディーゼル燃料 貯蔵タンク格納槽北面	15.0	0.15	0.02	15.35	—	—
地点12	A-ディーゼル燃料 移送ポンプピット西面	8.5	0.27	0.23	8.7	○	—
地点13	HPCS-ディーゼル燃料 移送ポンプピット西面	8.5	0.29	0.25	8.7	○	—
地点14	緊急時対策所北面	50.0	0.00	0.00	50.4	—	—
地点15	緊急時対策所東面	50.0	0.10	0.03	50.3	—	—
地点16	ガスタービン発電機 建物北面1	47.25	0.02	0.31	47.75	—	○
地点17	ガスタービン発電機 建物北面2	47.25	0.05	0.34	47.75	—	○
地点18	ガスタービン発電機 建物北面3	47.25	0.11	0.11	47.75	—	—
地点19	ガスタービン発電機 建物北面4	47.25	0.01	0.24	47.75	—	○
地点20	ガスタービン発電機 建物北面5	47.25	0.03	0.35	47.75	—	○
地点21	ガスタービン発電機 建物北面6	47.25	0.05	0.12	47.75	—	○
地点22	ガスタービン発電機 建物南面1	47.25	0.10	0.10	47.55	—	—
地点23	ガスタービン発電機 建物南面2	47.25	0.09	0.08	47.55	—	—
地点24	ガスタービン発電機 建物南面3	47.25	0.08	0.10	47.55	—	○
地点25	第1バントフィルタ 格納槽西面1	15.0	0.15	0.00	15.3	—	—
地点26	第1バントフィルタ 格納槽西面2	15.0	0.15	0.00	15.2	—	—
地点27	低圧原子炉代替注水 ポンプ格納槽西面1	15.0	0.14	0.00	15.2	—	—
地点28	低圧原子炉代替注水 ポンプ格納槽西面2	15.0	0.14	0.00	15.2	—	—

3.3 浸水深時刻歴の比較

浸水深時刻歴の比較を図6に示す。

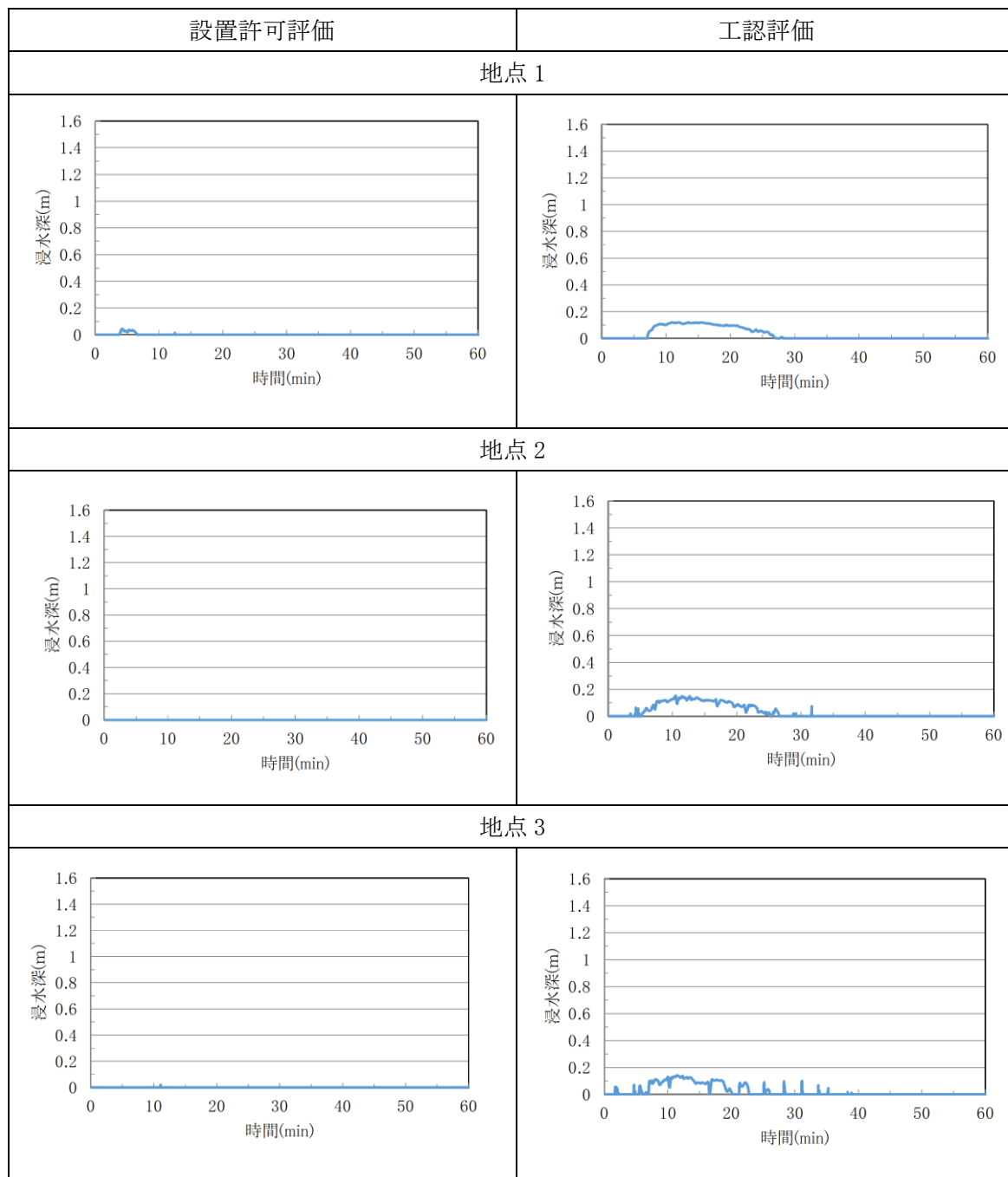


図6 浸水深時刻歴の比較 (1/8)

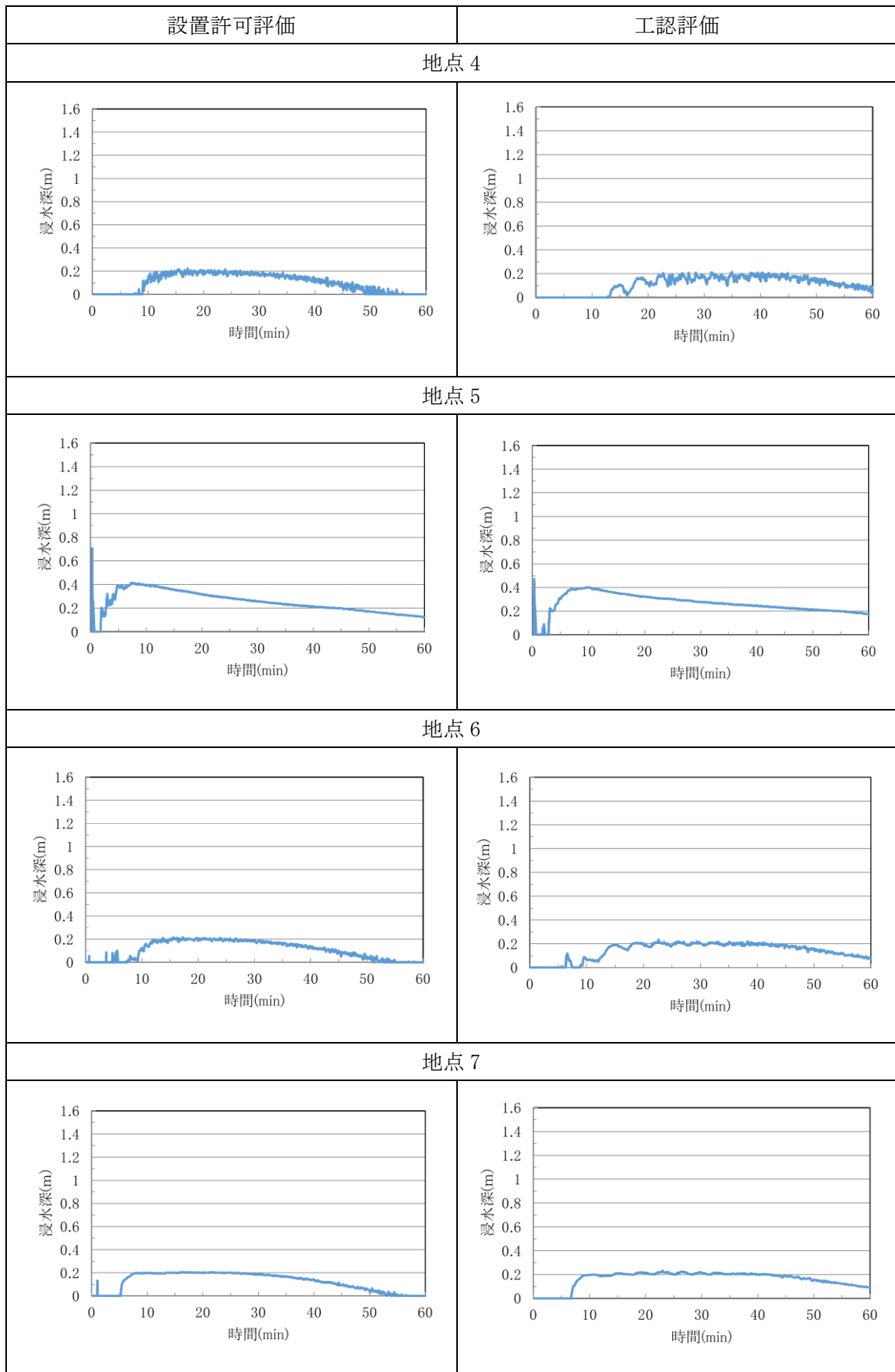


図 6 浸水深時刻歴の比較 (2/8)

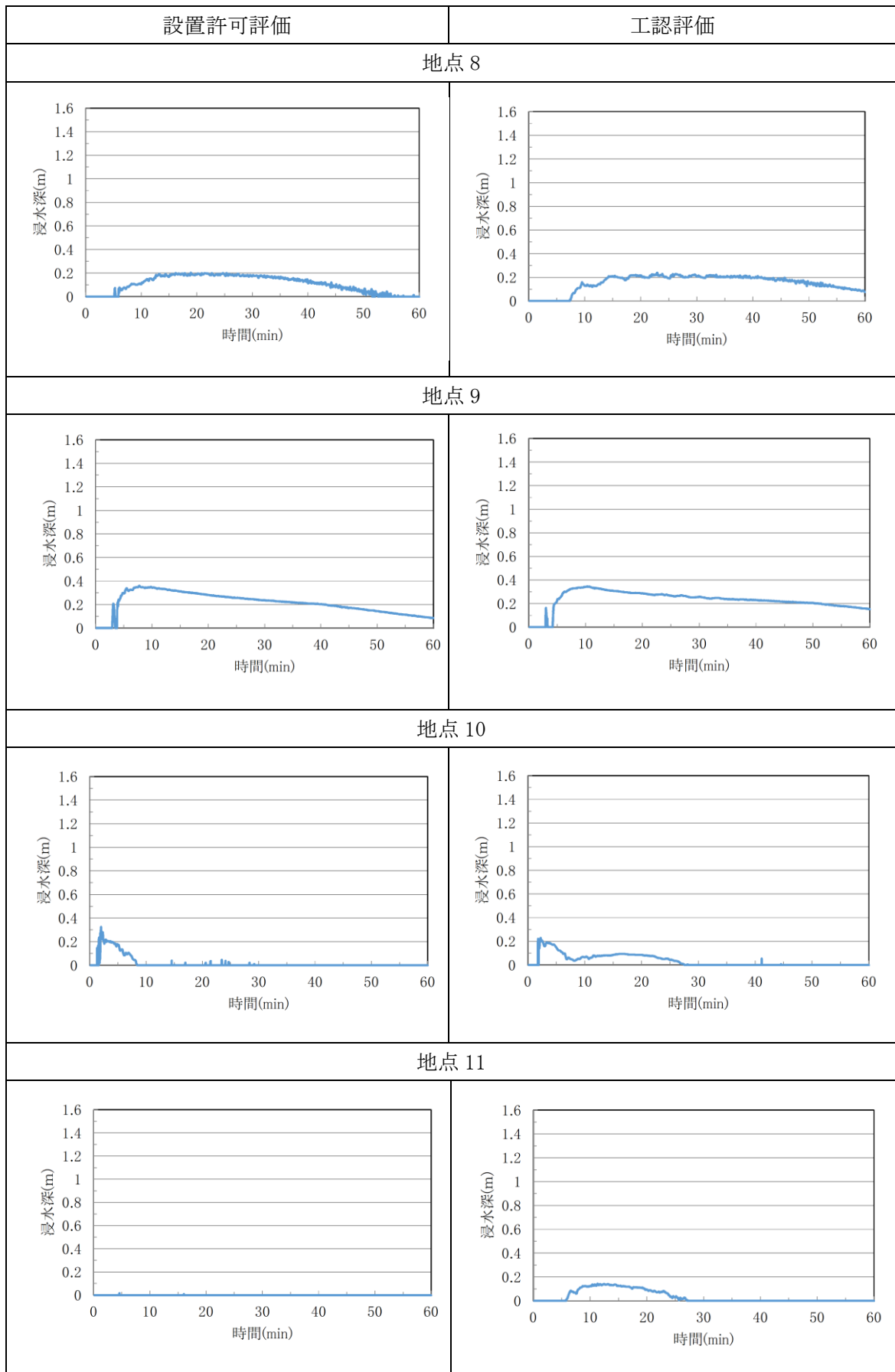


図 6 浸水深時刻歴の比較 (3/8)

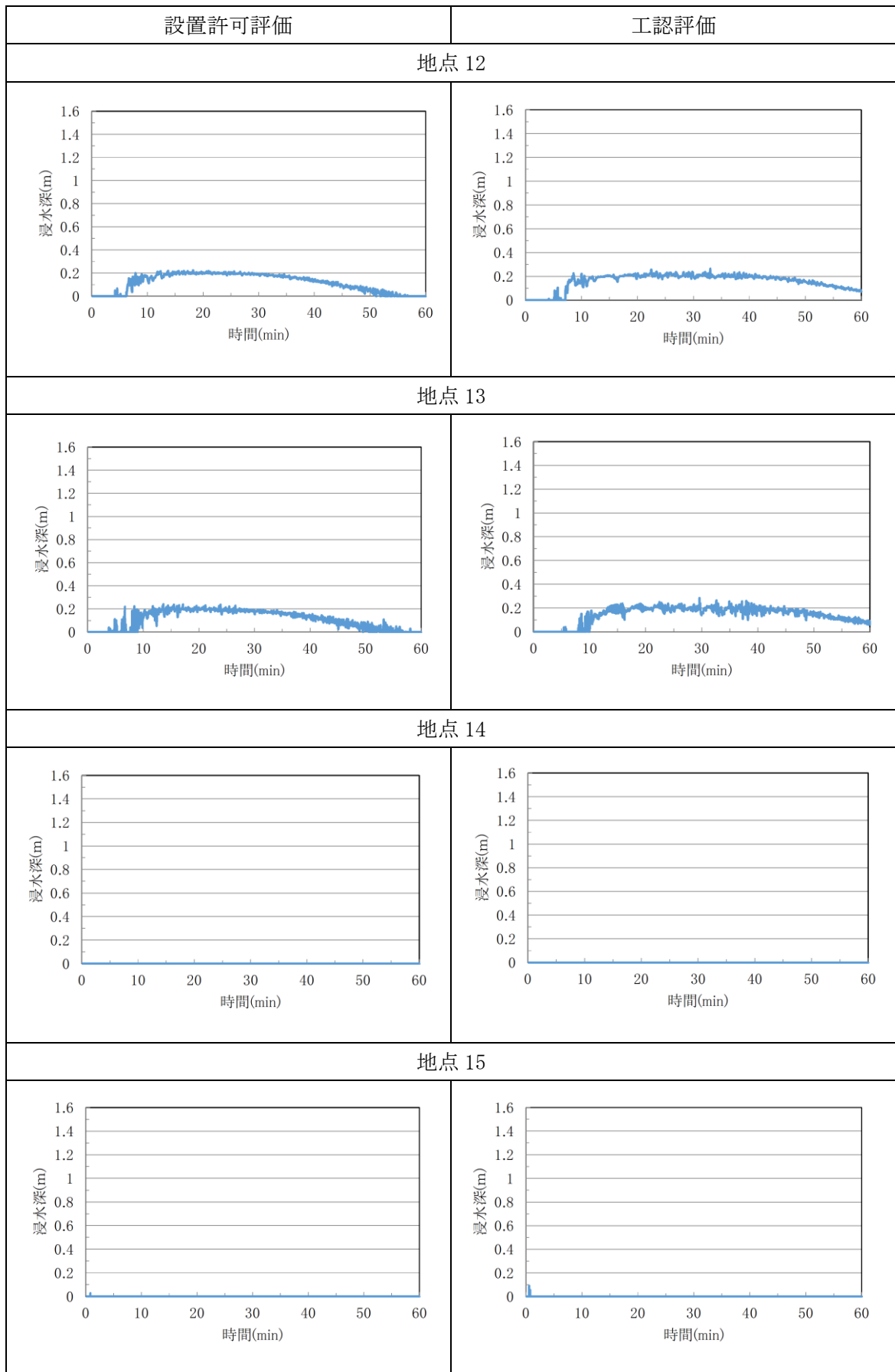


図 6 浸水深時刻歴の比較 (4/8)

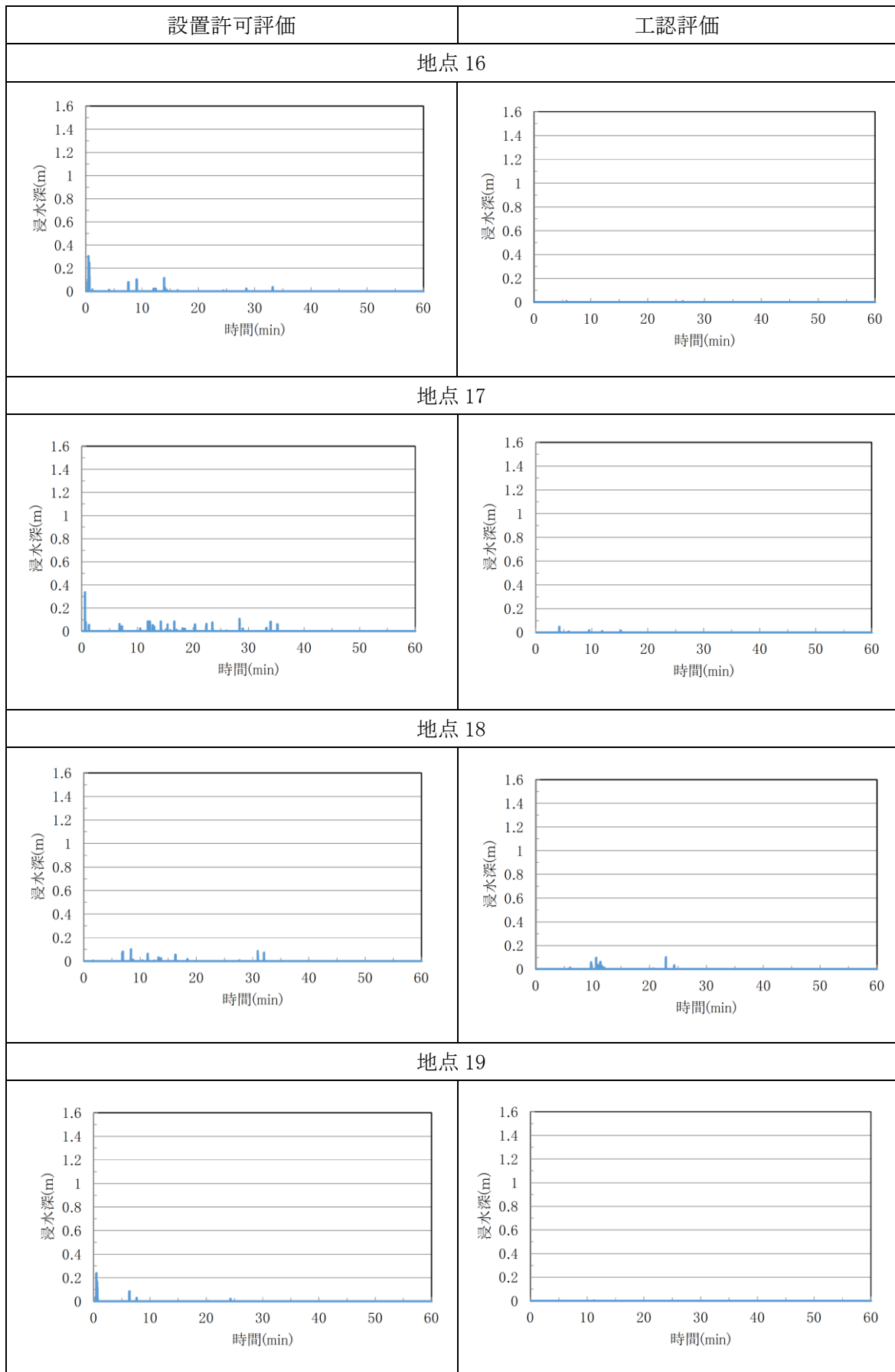


図 6 浸水深時刻歴の比較 (5/8)

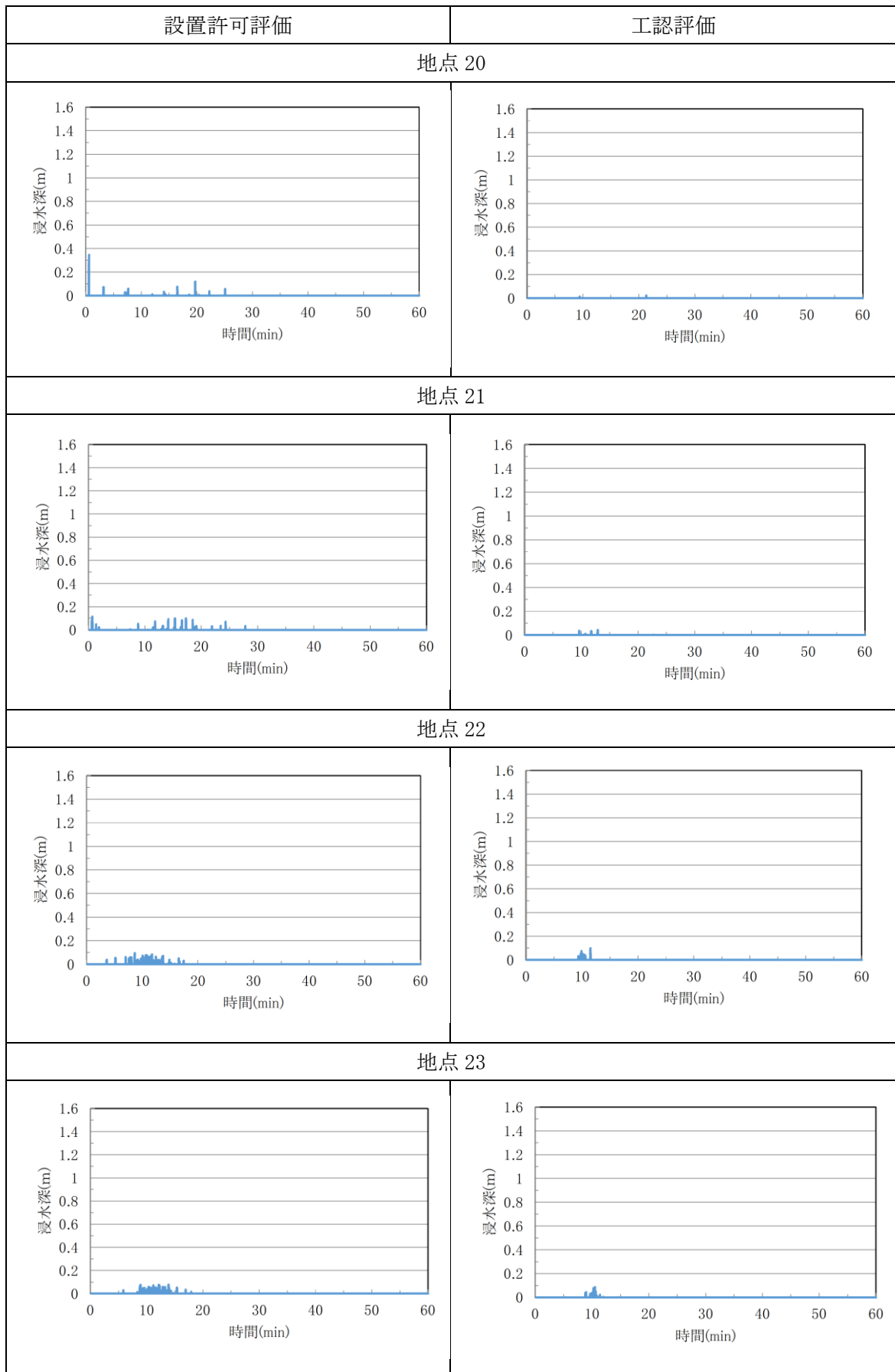


図 6 浸水深時刻歴の比較 (6/8)

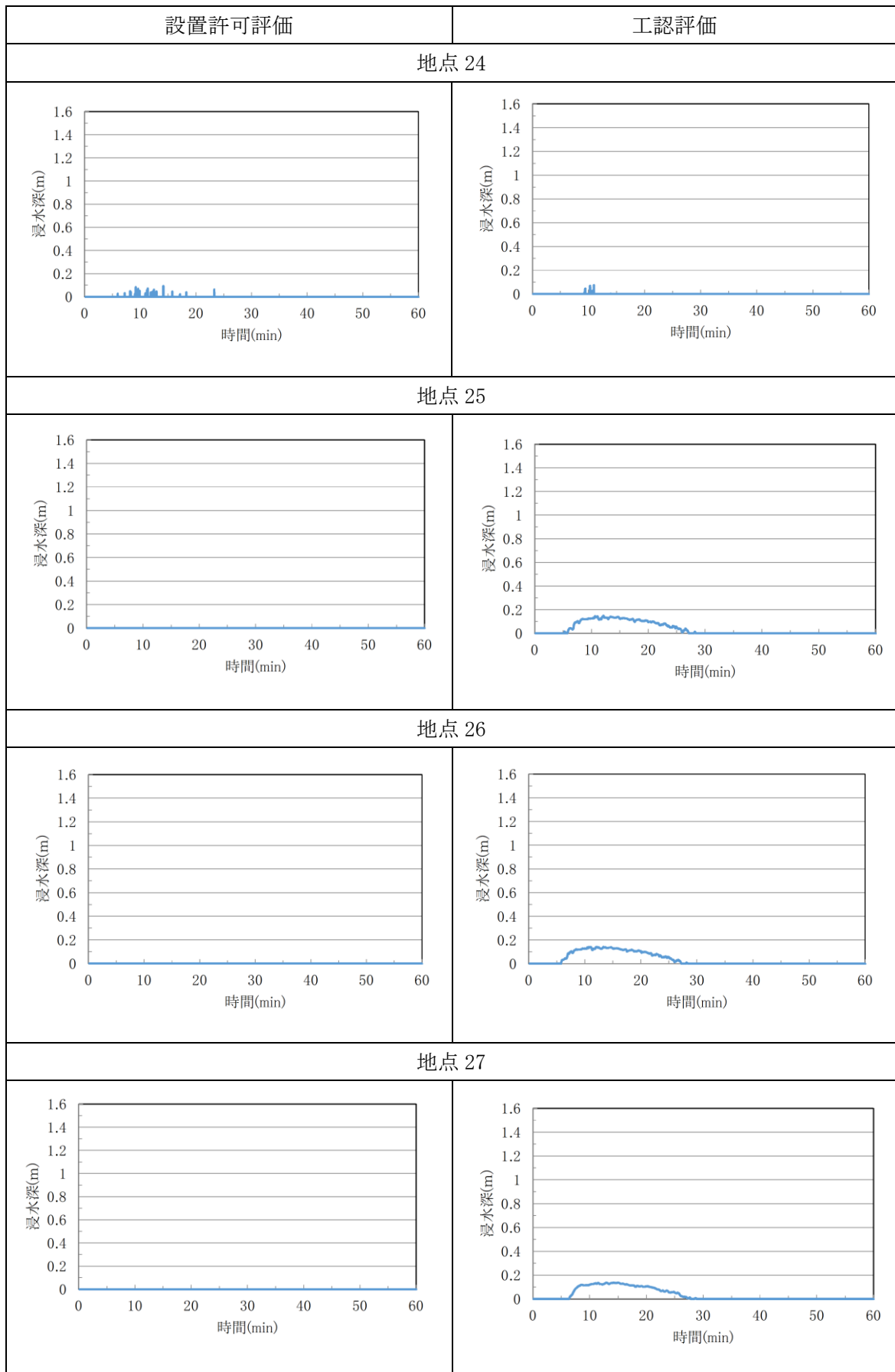


図 6 浸水深時刻歴の比較 (7/8)

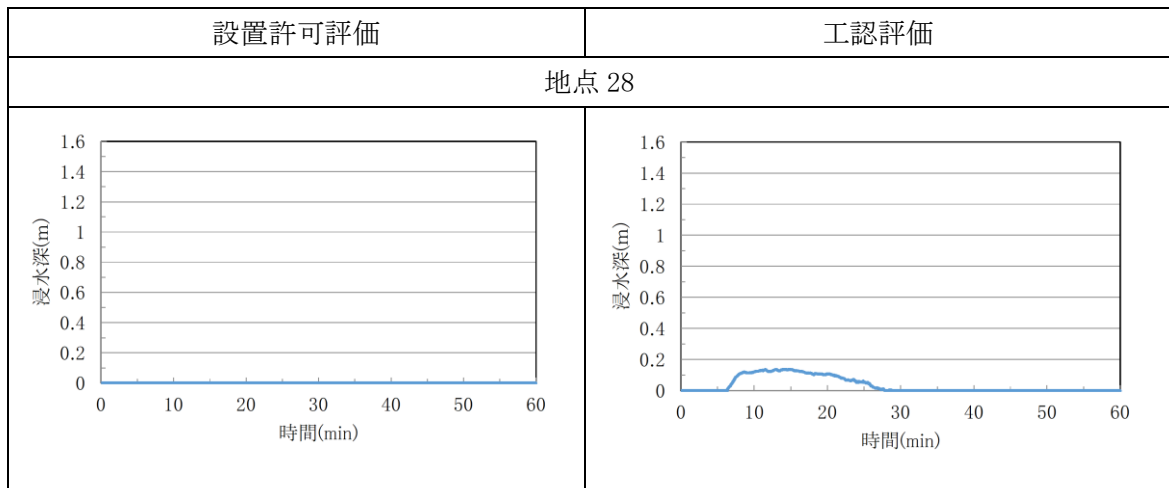


図 6 浸水深時刻歴の比較 (8/8)

3.4 溢水伝播挙動の比較

溢水伝播挙動の比較を図 7 に示す。

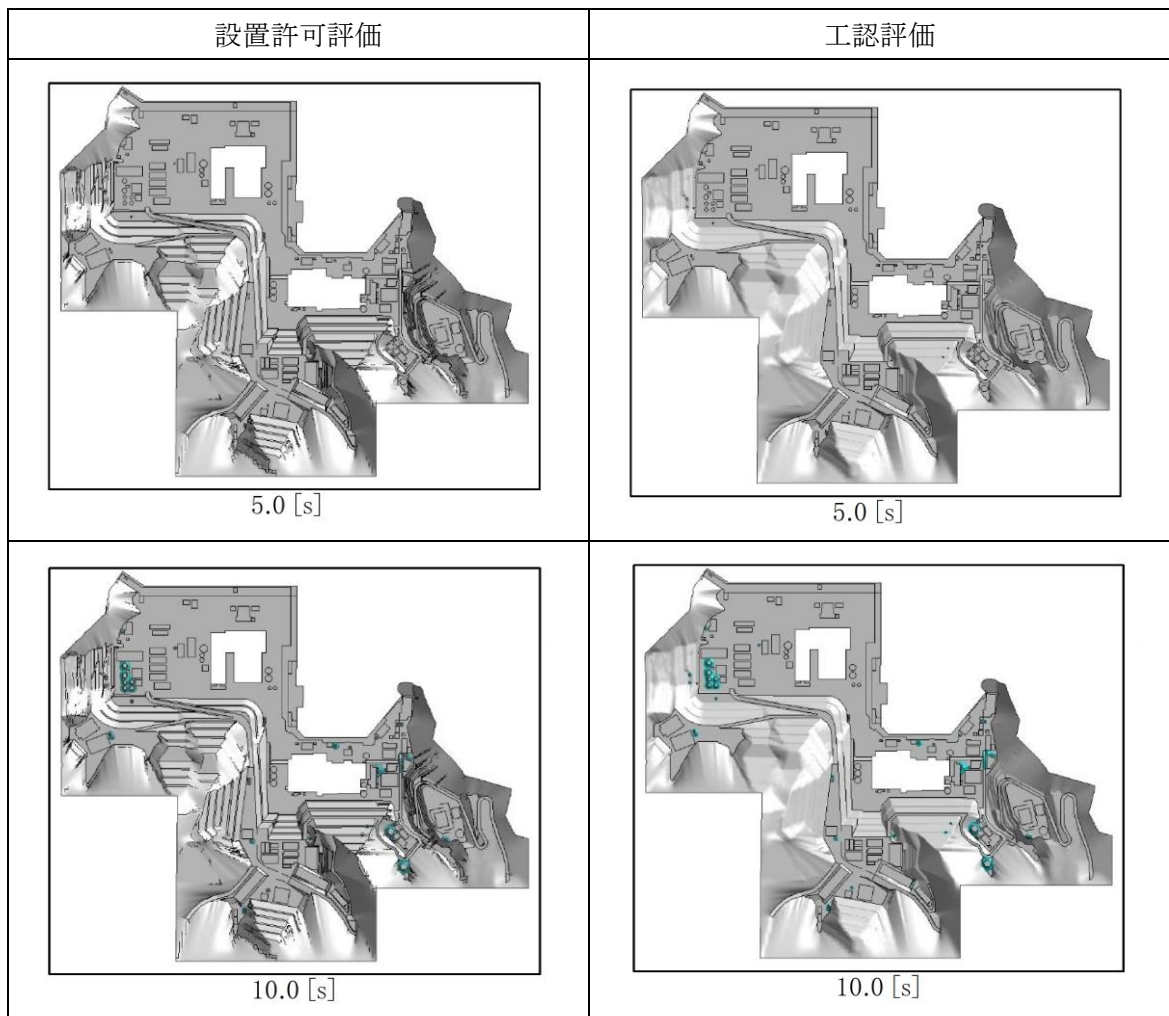


図 7 溢水伝播挙動の比較 (1/3)

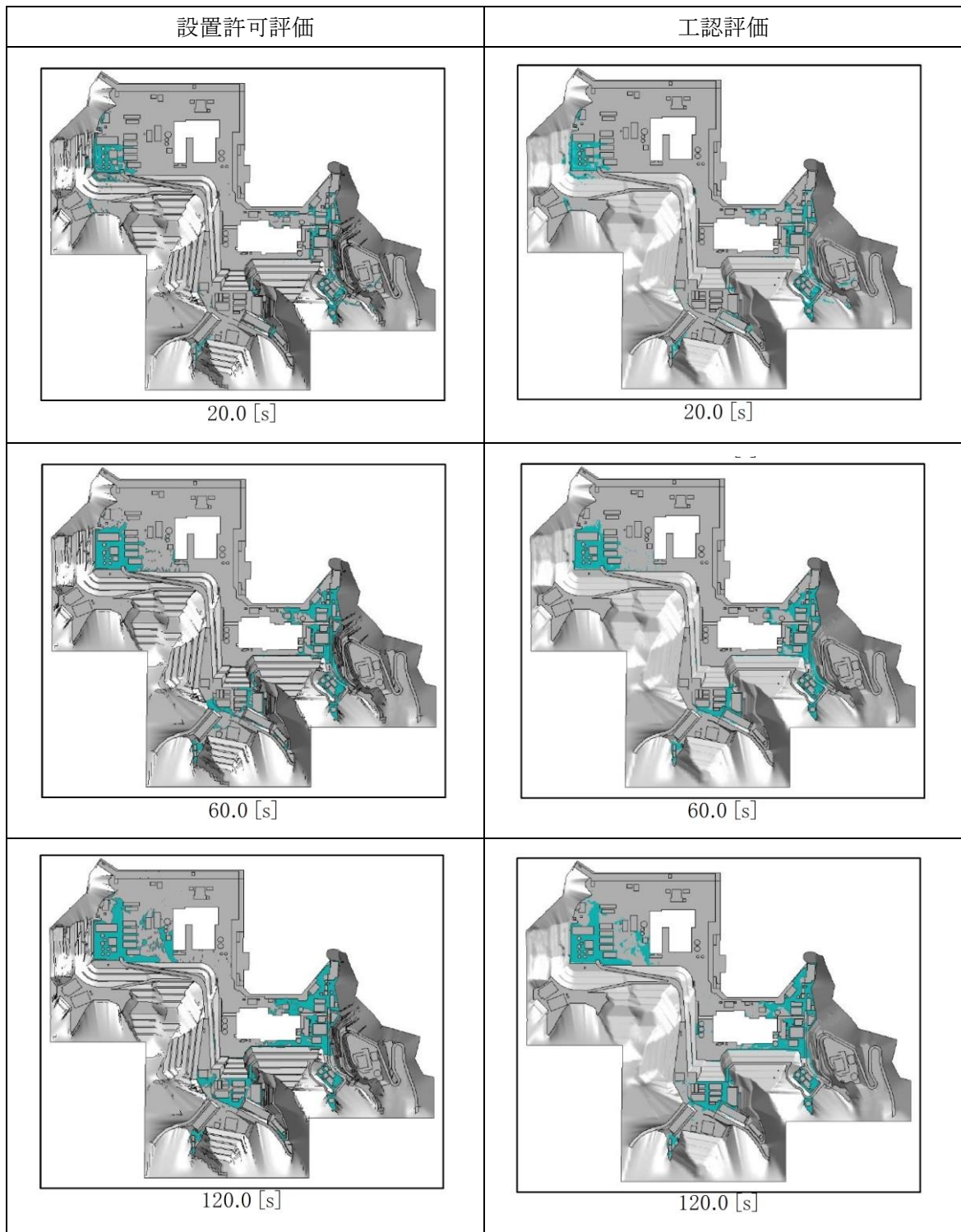


図7 溢水伝播挙動の比較 (2/3)

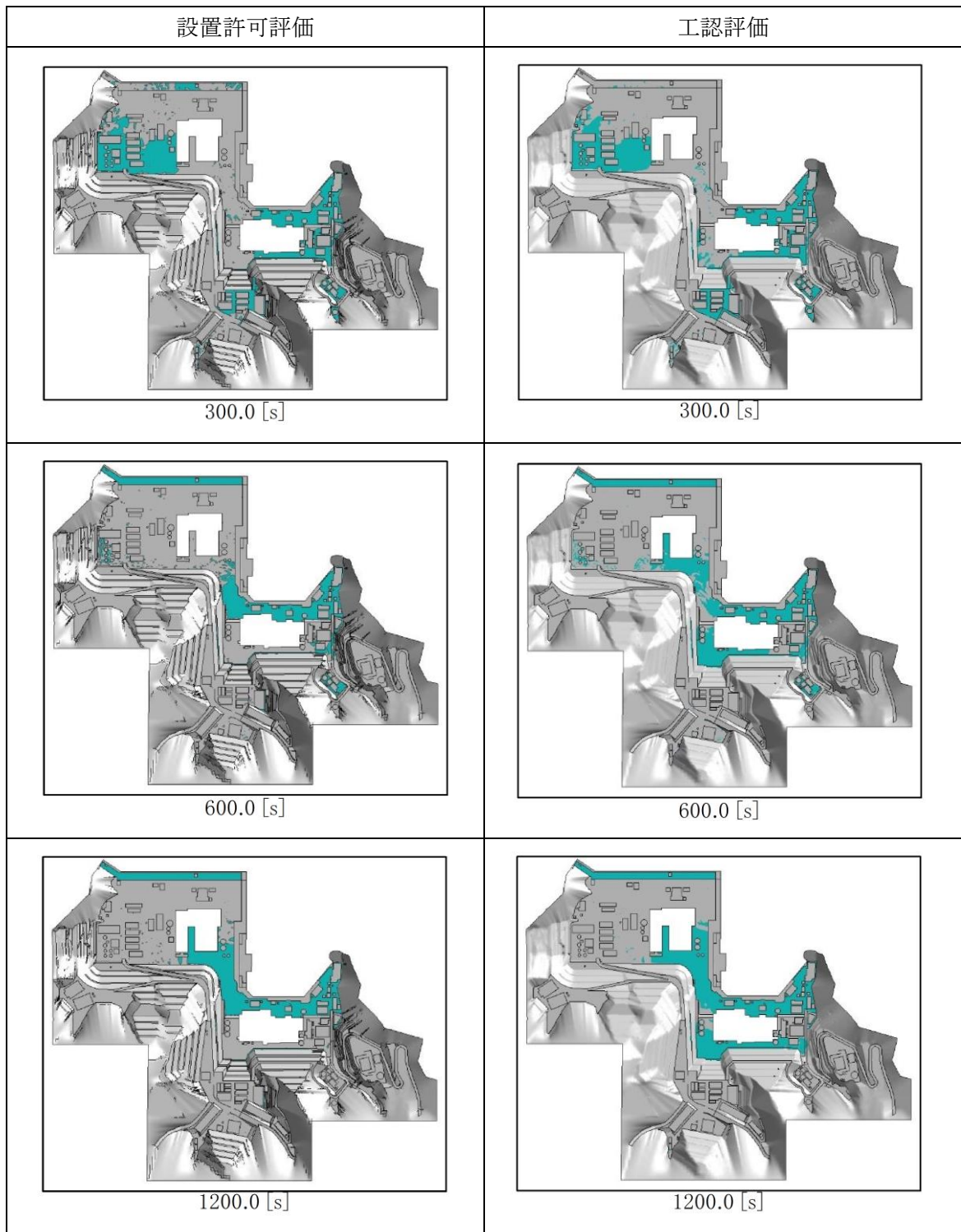


図7 溢水伝播挙動の比較 (3/3)

4. 比較結果に対する考察

ここでは、工認評価で復水貯蔵タンク等を溢水源として追加したにもかかわらず、最大浸水深が低下した地点について原因を考察する。

(1) 地点 4

地点 4 の設置許可評価と工認評価の浸水深時刻歴を図 8 に示す。地点 4 では最大浸水深の低下が確認できるが、この変化は復水貯蔵タンク等を溢水源として追加した影響であると考えられる。

8.5m 盤の浸水深分布図を図 9 に示す。地点 4 は 8.5m 盤にあるタービン建物北面の開口部であり、設置許可評価では 8.5m 盤の東側から溢水が伝播していたが、工認評価では復水貯蔵タンク等の溢水が 15m 盤から 8.5m 盤へ流下することによる伝播が増えている。この 2 方向から伝播する溢水が干渉することにより、東側からの伝播の勢いが弱くなることで、最大浸水深が低下したと考えられる。

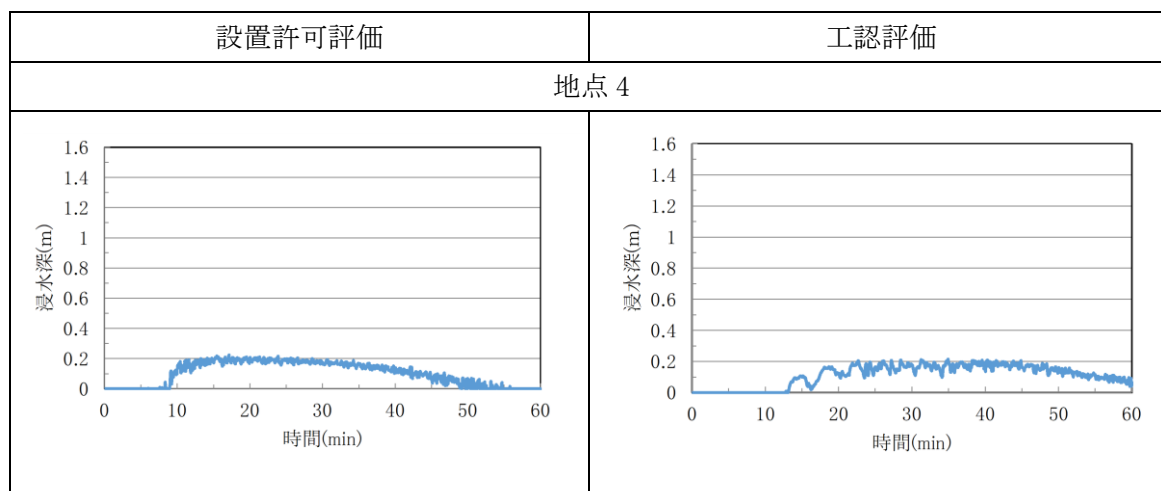
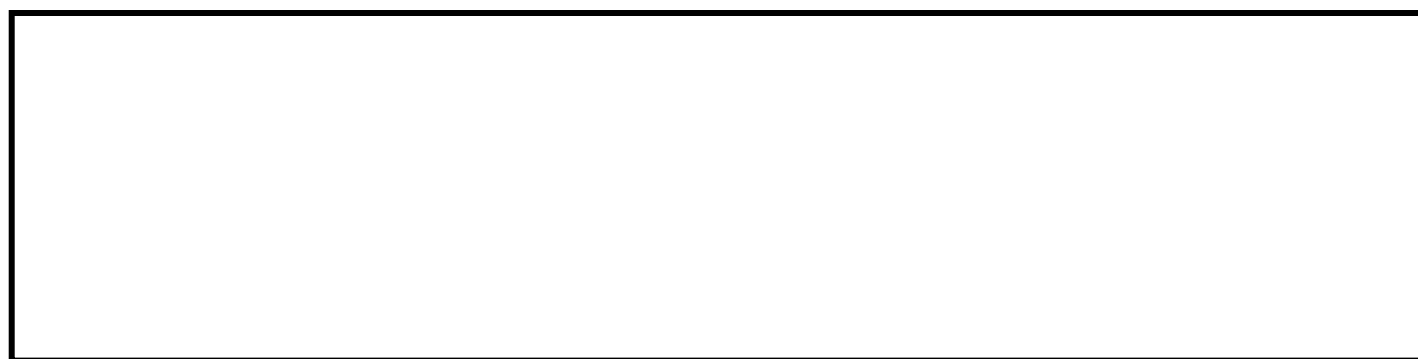
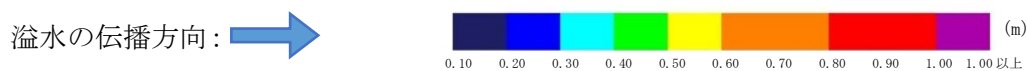


図 8 地点 4 の浸水深時刻歴



設置許可評価 600 (s)

工認評価 600 (s)

図 9 8.5m 盤の浸水深分布図

(2) 地点 5, 9, 10

地点 5, 9, 10 の評価地点及び設置許可評価と工認評価の深水深時刻歴を図 10, 11 に示す。地点 5, 9, 10 では最大浸水深の低下が確認できるが、これらの変化は流体解析時の発散により、時間刻みが設置許可評価と工認評価で異なるためであると考えられる。



図 10 地点 5, 9, 10 の評価地点

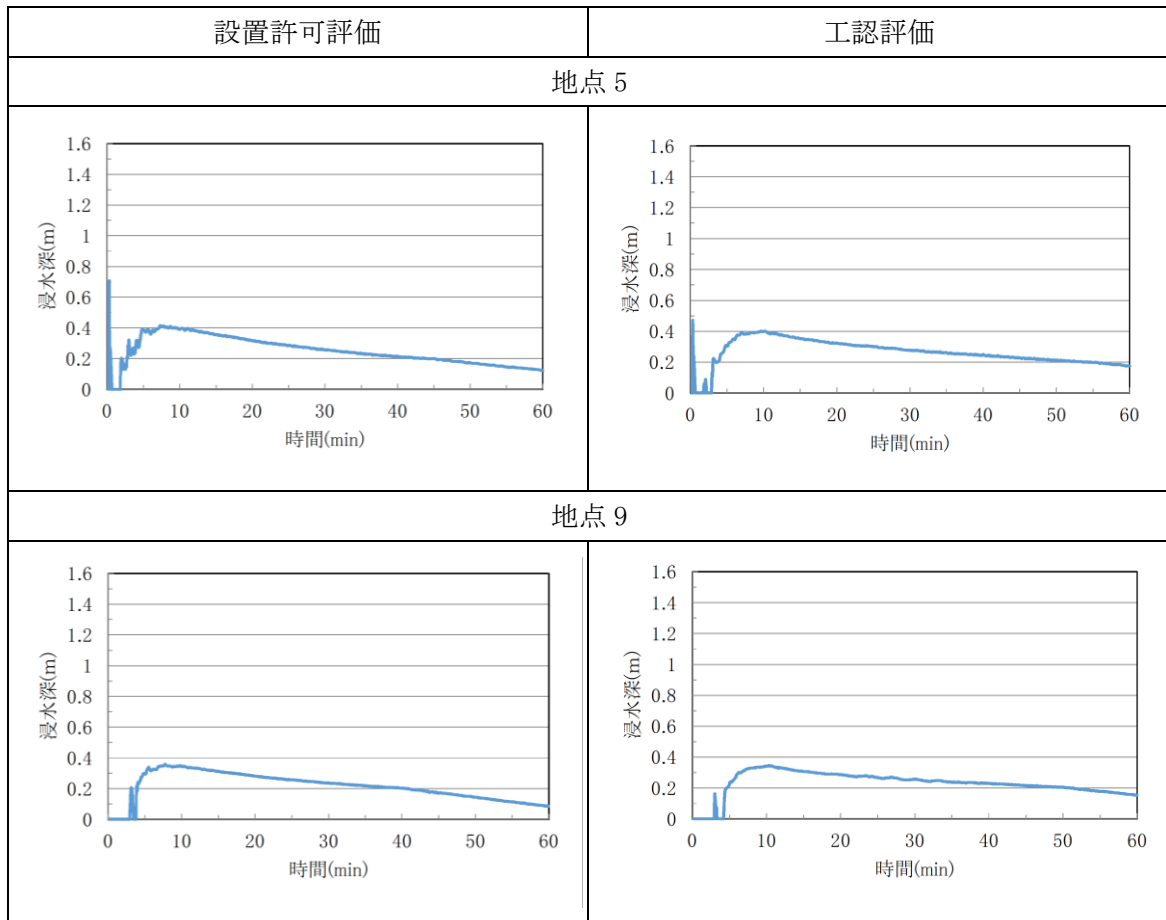


図 11 地点 5, 9, 10 の深水深時刻歴 (1/2)

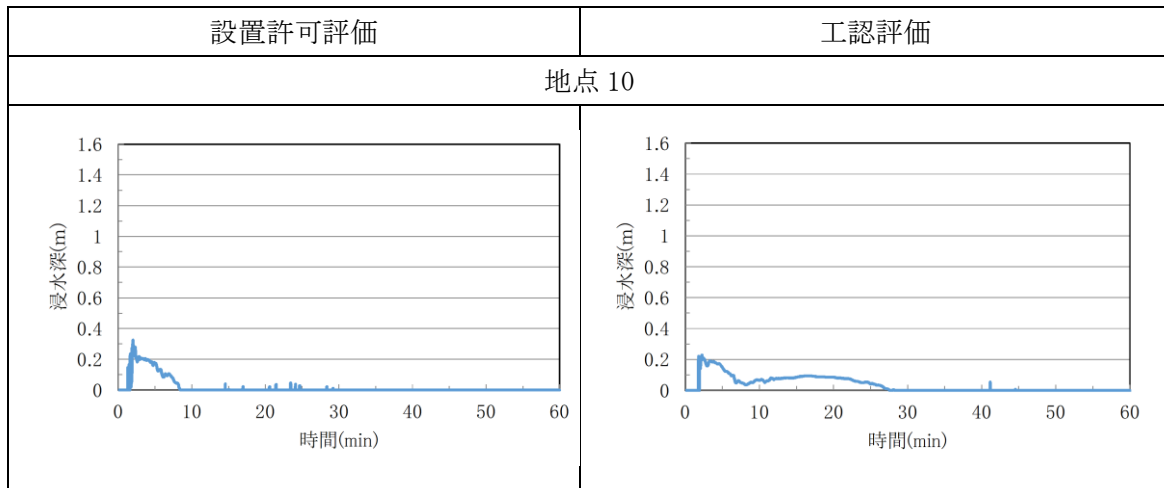


図 11 地点 5, 9, 10 の深水深時刻歴 (2/2)

地点 5, 9, 10 の最大浸水深の時刻を表 3, 設置許可評価と工認評価の時間刻みについて表 3 に示す。

表 3, 4 より, 最大浸水深を解析していた時間帯の時間刻みは, 地点 5, 9 共に設置許可評価より工認評価の方が小さい。一般的に時間刻みが小さい方がより精緻な結果が得られることから, 設置許可評価より工認評価の方がより真値に近い結果となったと考えられる。

表 3 最大浸水深の時刻

最大浸水深の時刻		
地点	設置許可評価	工認評価
地点 5	18.5s	19.0s
地点 9	600s 付近	600s 付近
地点 10	119.5s	133.0s

表 4 設置許可評価と工認評価の時間刻み

設置許可評価			工認評価		
時間範囲 (s)		時間刻み (s)	時間範囲 (s)		時間刻み (s)
0	20	0.1	0	2200	0.05
20	25	0.01	2200	3130	0.1
25	3600	0.1	3130	3600	0.05

(4) 地点 16, 17, 19, 20, 21, 24

地点 16, 17, 19, 20, 21, 24 の評価地点及び設置許可評価と工認評価の深水深時刻歴を図 12, 13 に示す。地点 16, 17, 19, 20, 21, 24 では最大浸水深の低下が確認できるが、この変化は輪谷貯水槽（東側）のモデル化位置の変更及びコンクリートブロックのモデル化によるものと考えられる。

44m 盤の深水深分布図を図 14 に示す。工認評価で輪谷貯水槽（東側）のモデル化位置を 44m 盤に下げたことで貯水槽法面が障害物となり、ガスタービン発電機建物方面への伝播が減少したこと及びコンクリートブロックのモデル化によってガスタービン発電機建物への伝播経路が限定されたことで最大浸水深が低下したと考えられる。



図 12 地点 16, 17, 19, 20, 21, 24 の評価地点

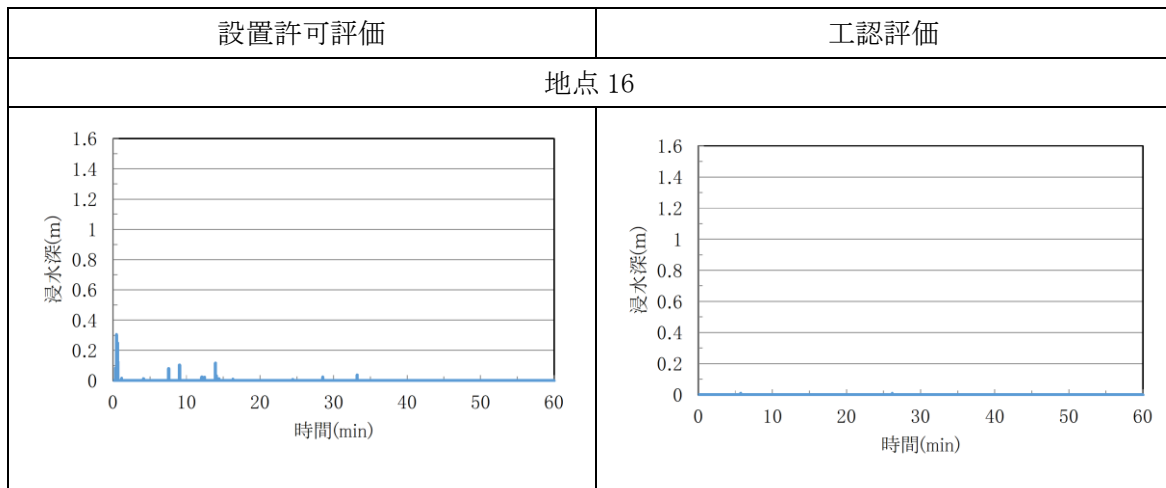


図 13 地点 16, 17, 19, 20, 21, 24 の深水深時刻歴 (1/3)

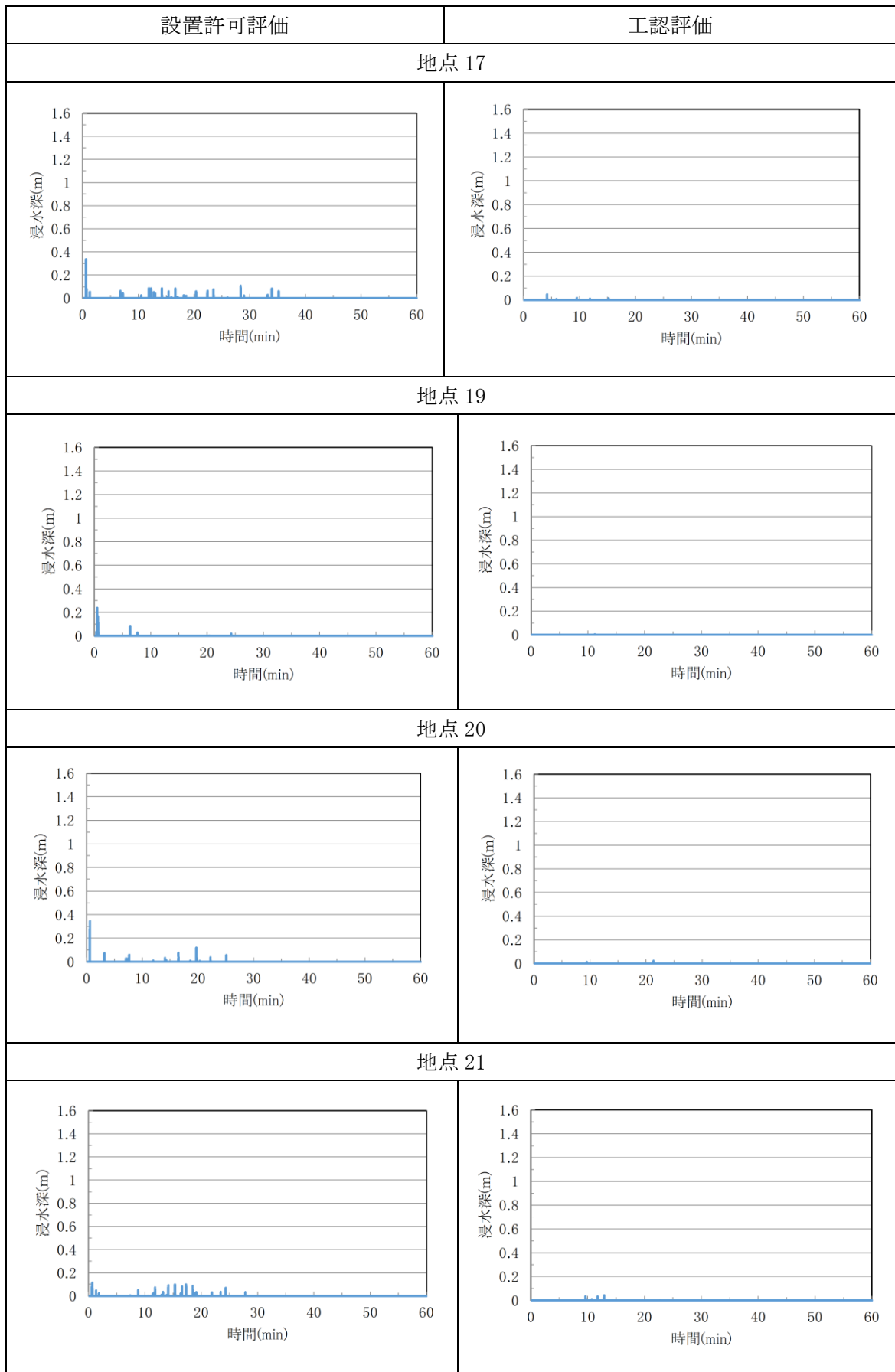


図 13 地点 16, 17, 19, 20, 21, 24 の深水時刻歴 (2/3)

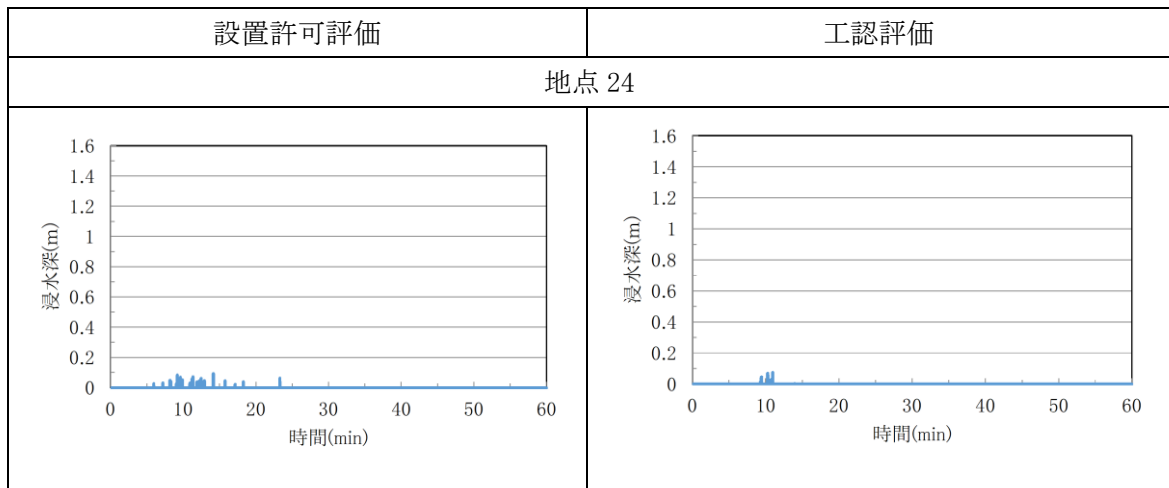
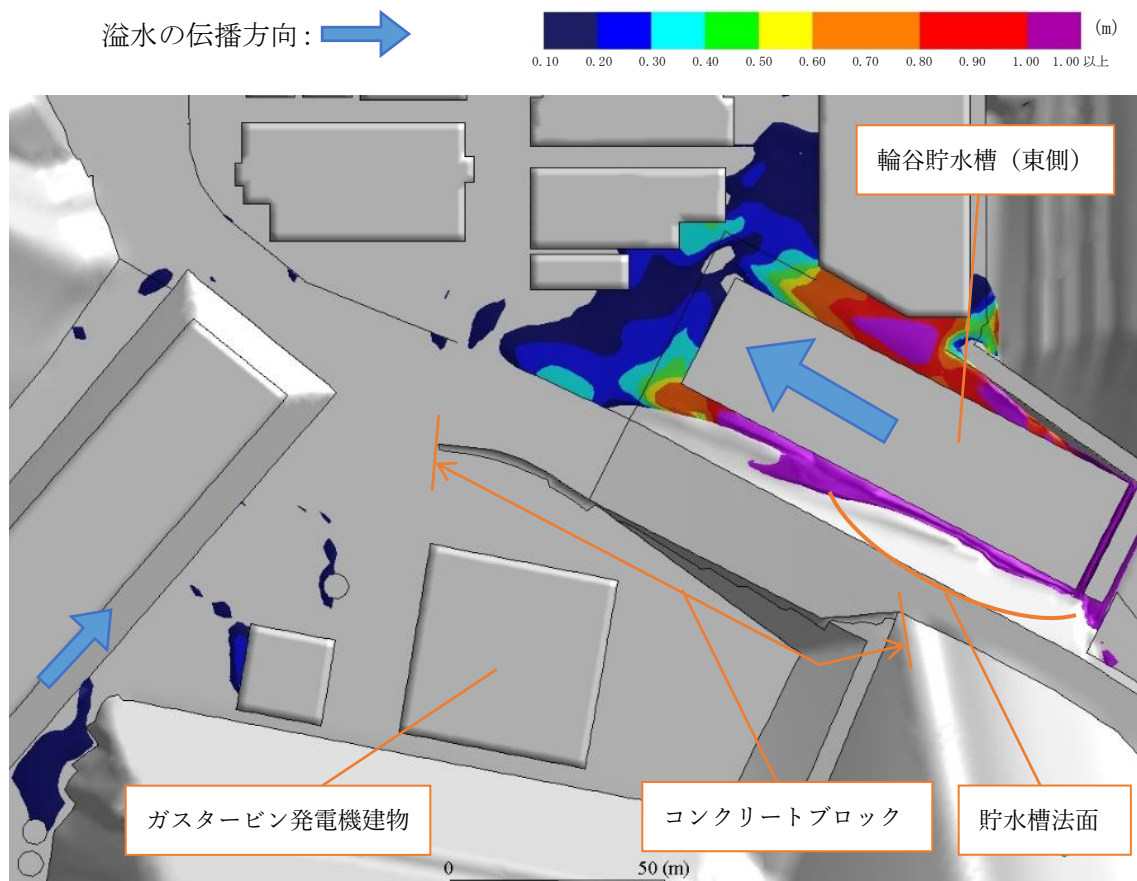


図 13 地点 16, 17, 19, 20, 21, 24 の深水深時刻歴 (3/3)



工認評価 35.0 (s)

図 14 44m 盤の深水深分布図

6.4 放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止評価

6.4.1 概要

島根原子力発電所第2号機においては、原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物、制御室建物、復水貯蔵タンクエリア及びサイトバンカ建物の管理区域内で発生した溢水は、各区画に滞留した溢水水位又は大開口からの流下に期待した一時的な溢水水位に対して非管理区域との境界に実施した伝播を防止する対策により最終的に滞留する区画に貯留できる設計としているため、屋外に漏えいしない。

本資料では、各建物及びエリアで発生する溢水のうち放射性物質を含む液体が、最終的に滞留する区画に貯留可能であること及び地上階における一時的な溢水水位を考慮しても放射性物質を含む液体が屋外へ漏えいしないことを確認する。

6.4.2 各建物及びエリアの評価方針

評価方針を以下に示す。

- ・建物及びエリア内で発生する溢水が最終的に滞留する区画に貯留できることを評価する。
- ・各区画における建物及びエリア外への溢水経路を抽出し、一時的な溢水水位を考慮しても、建物内で発生する溢水が屋外へ漏えいしないことを評価する。
- ・最終的に滞留する区画に貯留できることを評価する場合には、各溢水条件（想定破損による溢水、消火水の放水による溢水及び地震起因による溢水）のうち溢水量が最大となる溢水条件を用いる。保守的に基準地震動 S_s にて発生する溢水量を用いた評価を行う。
- ・一時的な溢水水位を考慮した評価を行う場合においても、各溢水条件（想定破損による溢水、消火水の放水による溢水及び地震起因による溢水）のうち溢水量が最大となる溢水条件を用いる。
- ・地震起因の溢水条件は、サイトバンカ建物及びタービン建物（大物搬入口）は耐震重要度分類に応じて要求される地震力により発生する溢水量を用いる。それ以外の建物及びエリアは、耐震重要度分類に応じて要求される地震力を前提とするため、放射性物質を内包する系統は破損しないが、保守的に基準地震動 S_s により発生する溢水量を用いる。

6.4.3 評価結果

各建物及びエリア内で発生する溢水量より算出した溢水水位が各建物及びエリアの最終的に滞留する区画に貯留できることを確認した。また、各建物及びエリア内で発生する溢水水位（一時的な水位を含む）が屋外への漏えい経路となる開口の高さを上回らないことを確認し、屋外へ漏えいしないことを確認した。なお、溢水水位について、機器ハッチ等により下階へ伝播することに期待する区画は、機器ハッチ等の高さを超え高さを考慮した溢水水位にて評価する。

(1) 原子炉建物における評価

原子炉建物で発生する最大の溢水量より算出される最終的に滞留する区画の水位を表 6.4-1 に、一時的な溢水水位による屋外への漏えい評価を表 6.4-2 に示す。算出した溢水水位は原子炉建物内に滞留可能であること、屋外への溢水経路となる開口の高さ（伝播を防止する対策を含む）を上回らないことから、屋外へ漏えいしないことを確認した。具体的な溢水経路を図 6.4-1～図 6.4-3 に示す。

表 6.4-1 原子炉建物内における溢水量及び地下部の高さ

滞留可能評価	最大溢水量（想定破損による溢水）(m ³)	1,404
	最終的に滞留する区画での溢水水位(m)	1.45
	原子炉建物地下部の高さ(m)	7.50*

注記*：最終的に滞留する区画の上階床高さ(EL1.30m～EL8.80m)を記載

表 6.4-2 原子炉建物内における屋外への漏えい評価

屋外への経路となる区画	屋外への経路となる区画の溢水水位(m)	屋外への経路となる開口の高さ(m) (伝播を防止する対策を含む)
R-B1F-18-3N	1.51	1.51 以上
R-1F-01-2N	0.27	0.27 以上
R-1F-16N	0.51	0.51 以上
R-2F-03N	0.56	0.56 以上
R-2F-08N	0.63	0.63 以上

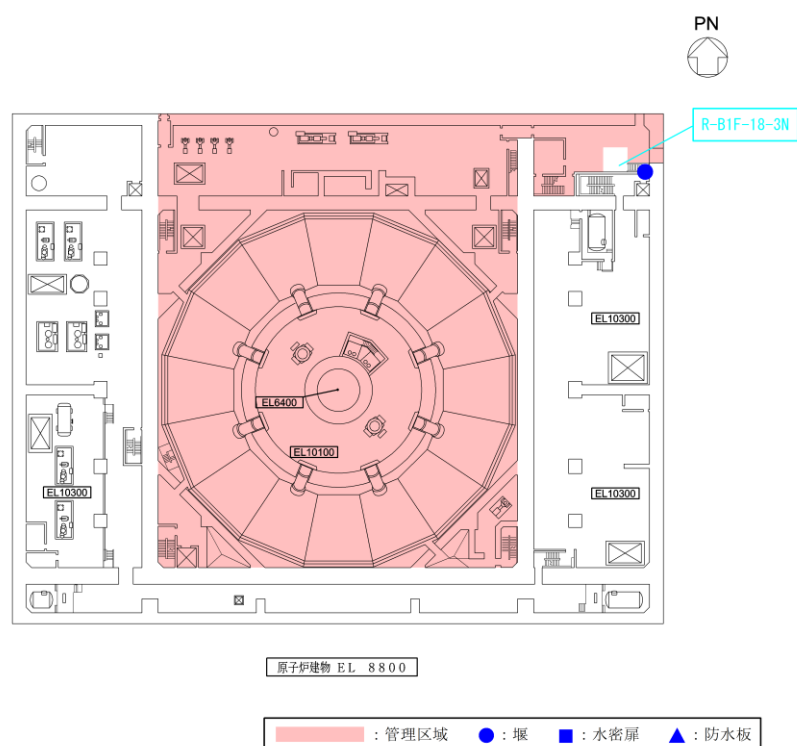


図 6.4-1 屋外への溢水経路（原子炉建物地下1階）

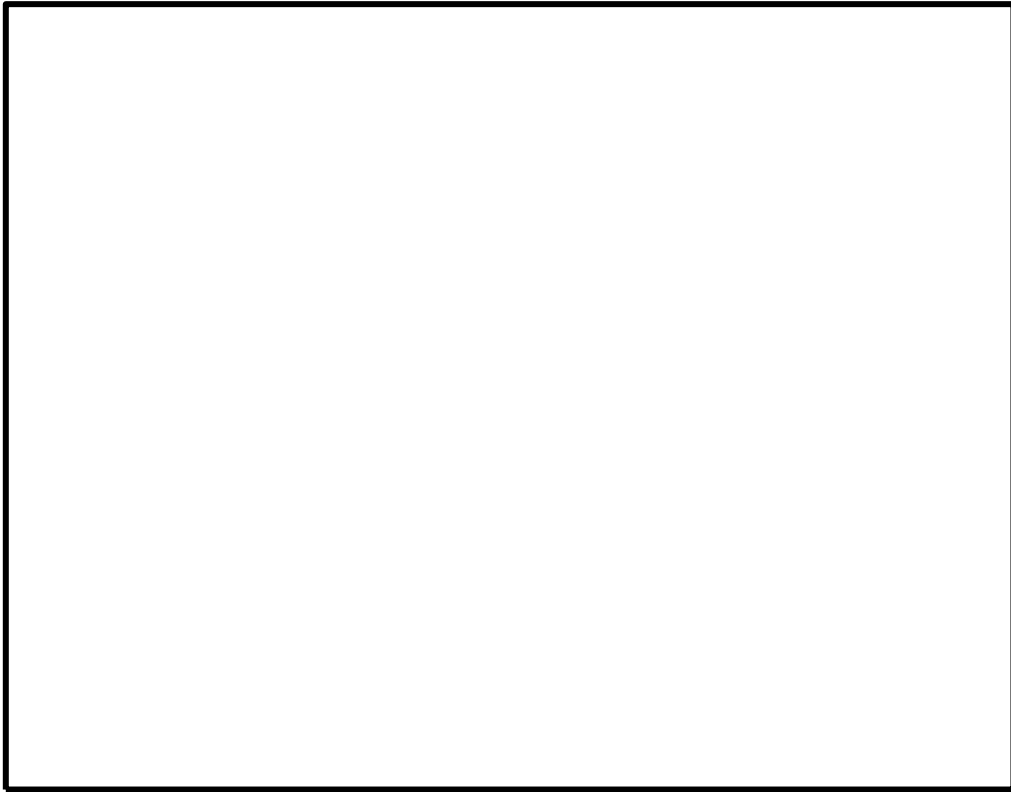


図 6.4-2 屋外への溢水経路（原子炉建物 1 階）

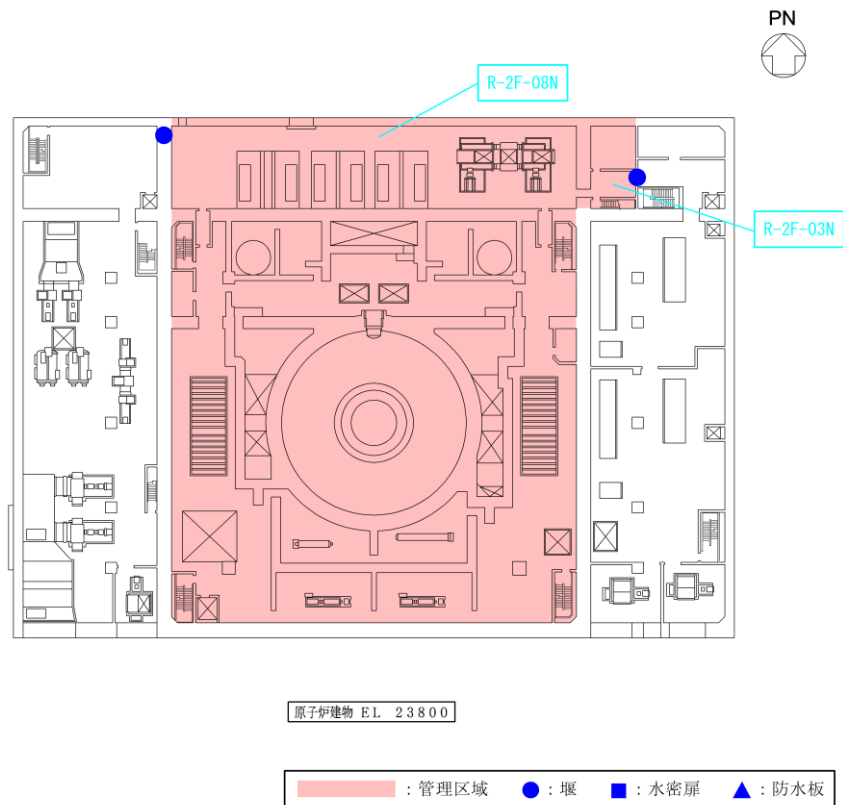


図 6.4-3 屋外への溢水経路（原子炉建物 2 階）

(2) タービン建物における評価

タービン建物で発生する最大の溢水量より算出される最終的に滞留する区画の水位を表 6.4-3 に、一時的な溢水水位による屋外への漏えい評価を表 6.4-4 に示す。算出した溢水水位はタービン建物内に滞留可能であること、また屋外への溢水経路となる開口の高さ（伝播を防止する対策を含む）を上回らないことから、屋外へ漏えいしないことを確認した。具体的な溢水経路を図 6.4-4～図 6.4-7 に示す。

表 6.4-3 タービン建物内における溢水量及び地下部の高さ

滞留可能評価	最大溢水量（想定破損による溢水）(m ³)	14,452
	最終的に滞留する区画での溢水水位(m)	5.64
	タービン建物地下部の高さ(m)	8.55*

注記*：最終的に滞留する区画の上階床高さ(EL0.25m～EL8.80m)を記載

表 6.4-4 タービン建物内における屋外への漏えい評価

屋外への経路となる区画	屋外への経路となる区画の溢水水位(m)	屋外への経路となる開口の高さ(m) (伝播を防止する対策を含む)
T-B1F-203N	1.54	1.54 以上
T-2F-201N	0.32	0.32 以上
T-2F-203N	1.46	1.46 以上
T-3F-201N	0.41	0.41 以上
T-4F-202N	0.26	0.26 以上

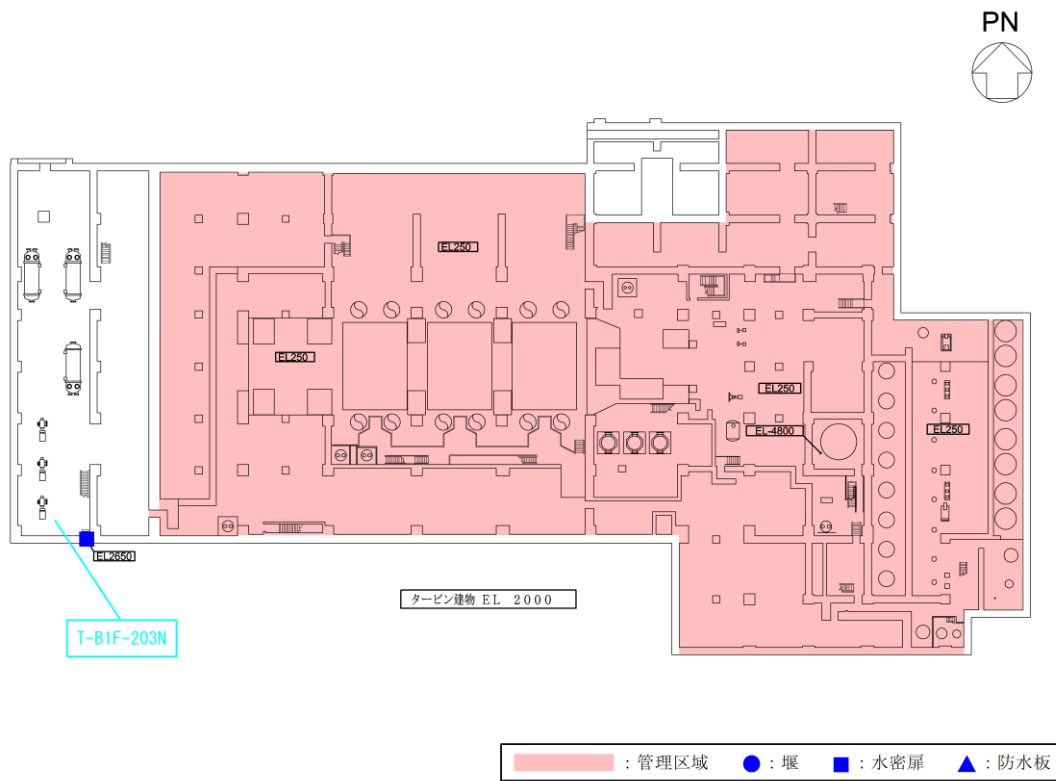


図 6.4-4 屋外への溢水経路（タービン建物地下1階）

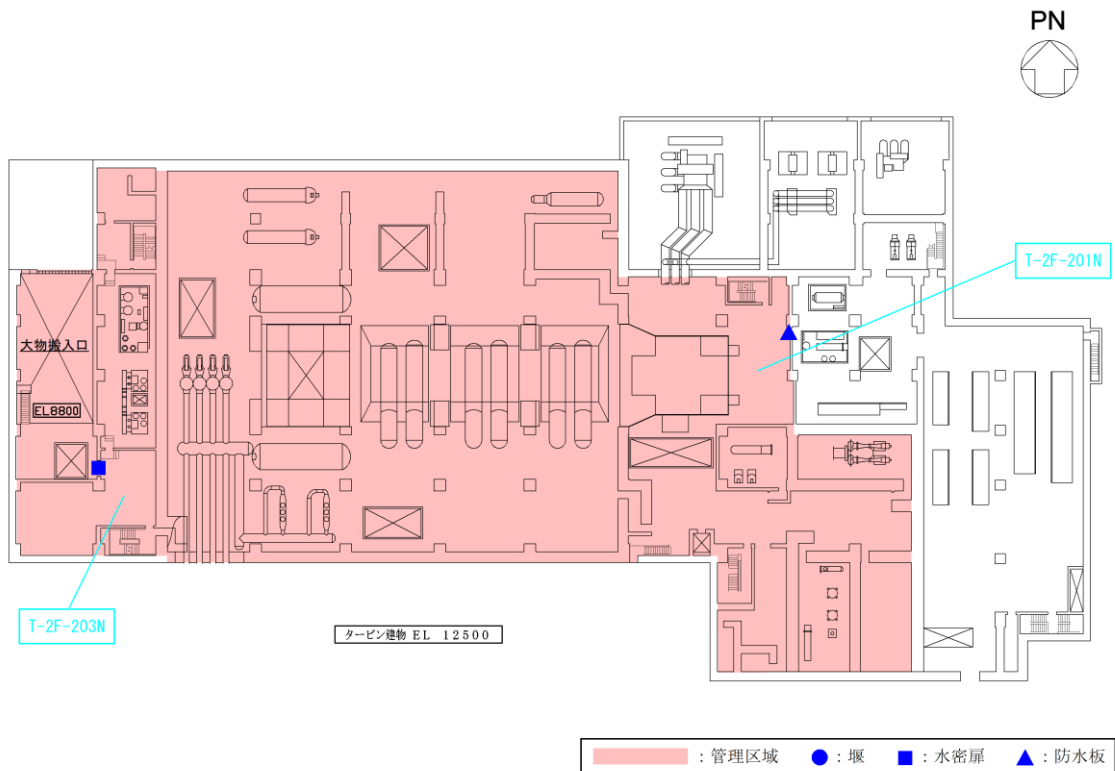


図 6.4-5 屋外への溢水経路（タービン建物2階）

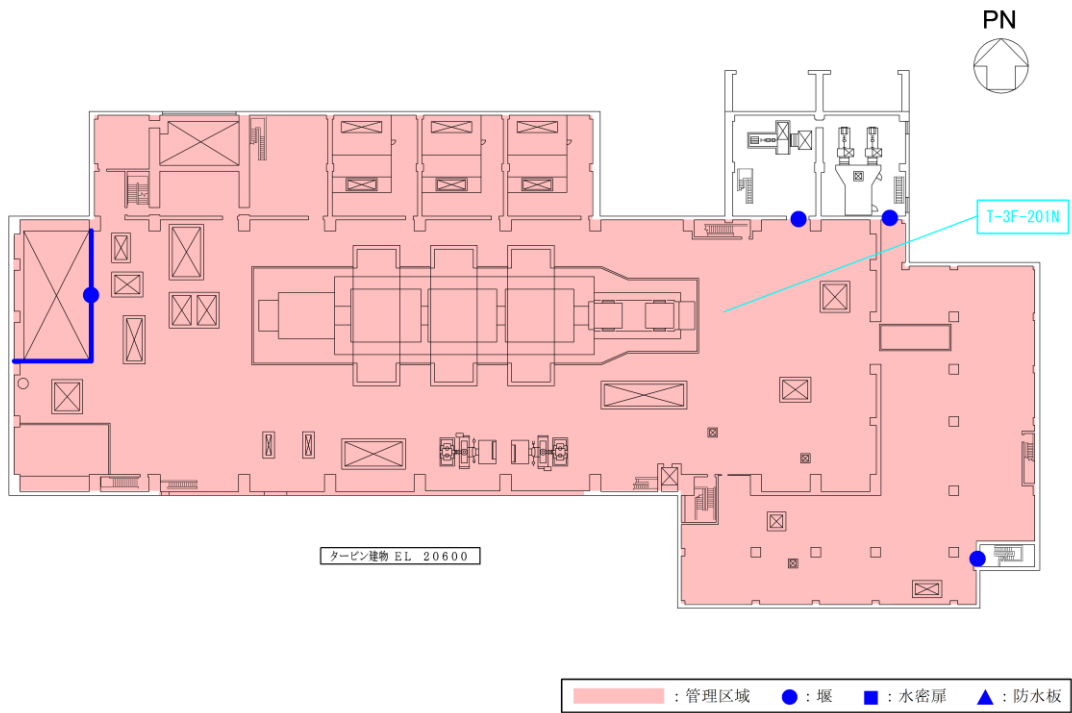


図 6.4-6 屋外への溢水経路（タービン建物 3 階）

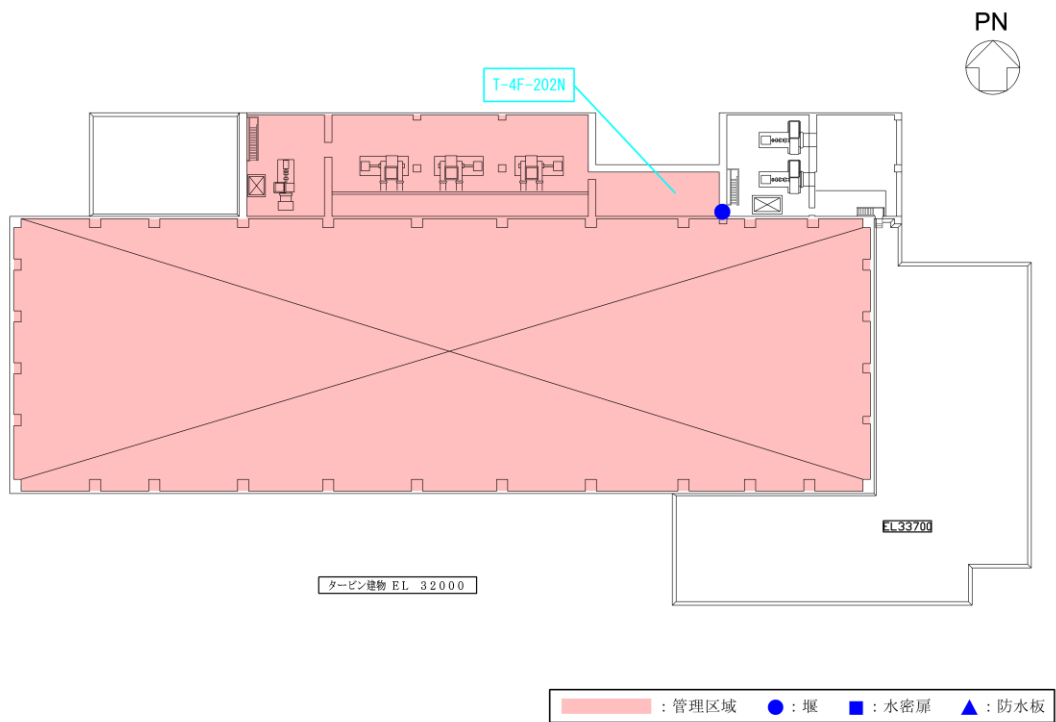


図 6.4-7 屋外への溢水経路（タービン建物 4 階）

(3) 廃棄物処理建物における評価

廃棄物処理建物で発生する最大の溢水量より算出される最終的に滞留する区画の水位を表 6.4-5 に、一時的な溢水水位による屋外への漏えい評価を表 6.4-6 に示す。算出した溢水水位は廃棄物処理建物内に滞留可能であること、また屋外への漏えい経路となる開口の高さ（伝播を防止する対策を含む）を上回らないことから、屋外へ漏えいしないことを確認した。具体的な溢水経路を図 6.4-8～図 6.4-10 に示す。

表 6.4-5 廃棄物処理建物内における溢水量及び地下部の高さ

滞留可能評価	最大溢水量（地震起因による溢水）(m ³)	2,719
	最終的に滞留する区画での溢水水位(m)	2.48
	廃棄物処理建物地下部の高さ(m)	8.50*

注記*：最終的に滞留する区画の上階床高さ(EL0.30m～EL8.80m)を記載

表 6.4-6 廃棄物処理建屋内における屋外への漏えい評価

屋外への経路となる区画	屋外への経路となる区画の溢水水位(m)	屋外への経路となる開口の高さ(m) (伝播を防止する対策を含む)
RW-1F-201N	0.42	0.42 以上
RW-2F-201N	0.31	0.31 以上
RW-4F-201N	0.20	0.20 以上



図 6.4-8 屋外への溢水経路（廃棄物処理建物 1 階）

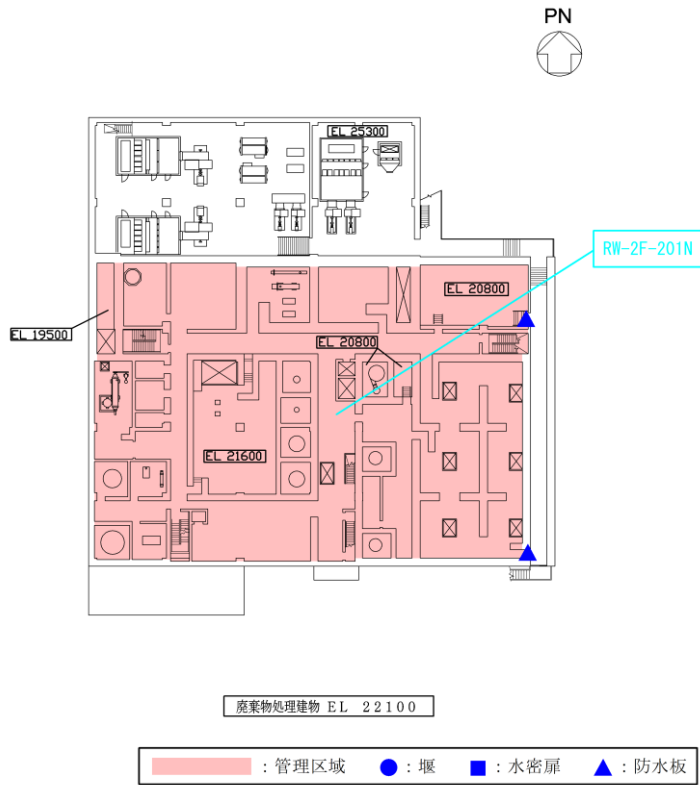


図 6.4-9 屋外への溢水経路（廃棄物処理建物 2 階）

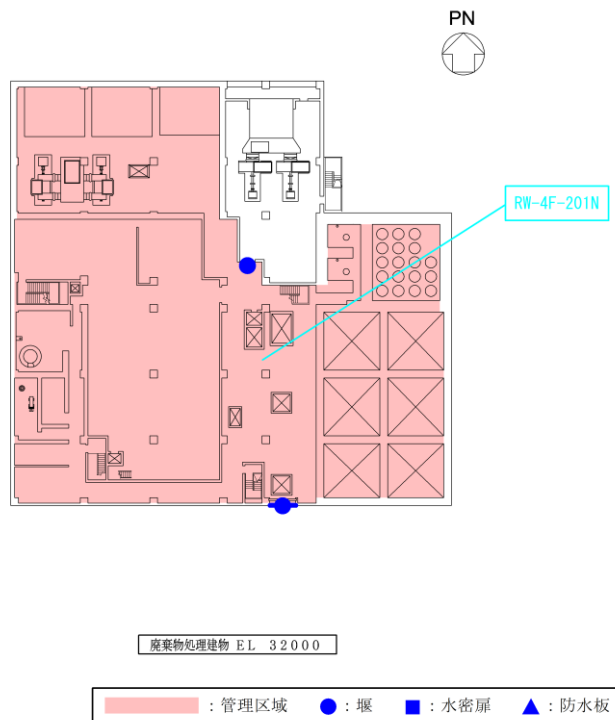


図 6.4-10 屋外への溢水経路（廃棄物処理建物 4 階）

(4) 制御室建物における評価

制御室建物の最地下階は非管理区域であり、放射性物質を含む液体が滞留しないため、屋外への漏えい評価を表 6.4-7 に示す。算出した溢水水位は屋外への漏えい経路となる開口の高さ（伝播を防止する対策を含む）を上回らないことから、屋外へ漏えいしないことを確認した。具体的な溢水経路を図 6.4-11 に示す。

表 6.4-7 制御室建物内における屋外への漏えい評価

屋外への経路となる区画	屋外への経路となる区画の溢水水位 (m)	屋外への経路となる開口の高さ (m) (伝播を防止する対策を含む)
C-2F-02N, 03N, 04-2N, 04-3N, 06N, 07N, 08N, 09N	0.22	0.22 以上

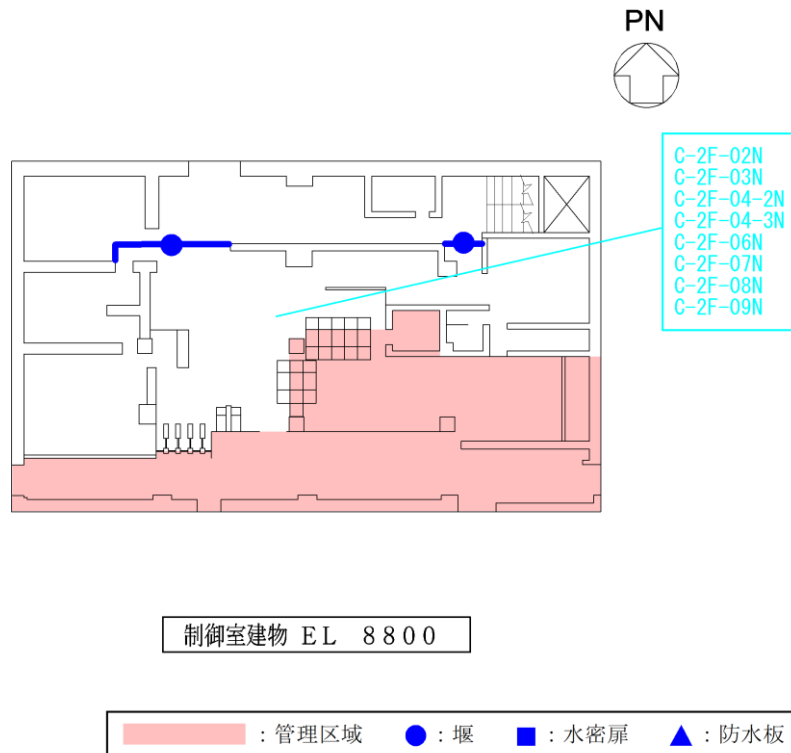


図 6.4-11 屋外への溢水経路（制御室建物 2 階）

(5) 復水貯蔵タンクエリアにおける評価

復水貯蔵タンクエリアで発生する最大の溢水量より算出される最終的に滞留する区画の水位及び屋外への漏えい評価を表 6.4-8 に示す。算出した溢水水位は屋外への漏えい経路となる開口の高さ(伝播を防止する対策を含む)を上回らないことから、屋外へ漏えいしないことを確認した。具体的な溢水経路を図 6.4-12 に示す。

表 6.4-8 復水貯蔵タンクエリア内における溢水量及び屋外への漏えい評価

滞留可能評価	最大溢水量(地震起因による溢水)(m^3)	5,600
	最終的に滞留する区画での溢水水位(m)	11.59
屋外への漏えい評価	屋外への経路となる開口の高さ(m) (伝播を防止する対策を含む)	11.59 以上

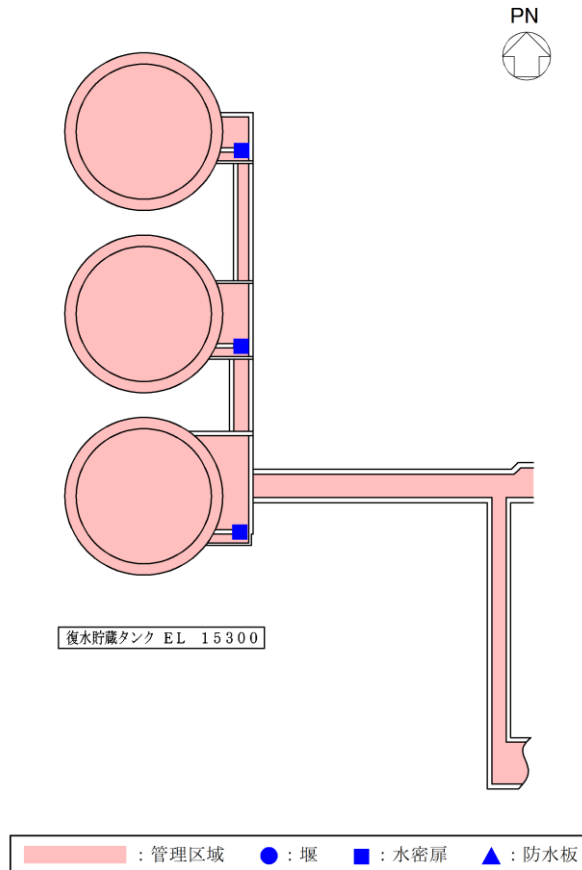


図 6.4-12 屋外への溢水経路(復水貯蔵タンクエリア)

(6) サイトバンカ建物における評価

サイトバンカ建物は地下部を有さない構造であるため、屋外への経路となる区画について、屋外への漏えい評価を表 6.4-9 に示す。算出した溢水水位は屋外への漏えい経路となる開口の高さ（伝播を防止する対策を含む）を上回らないことから、屋外へ漏えいしないことを確認した。具体的な溢水経路を図 6.4-13～図 6.4-15 に示す。

表 6.4-9 サイトバンカ建物内における屋外への漏えい評価

屋外への経路となる区画	屋外への経路となる区画の溢水水位(m)	屋外への経路となる開口の高さ(m) (伝播を防止する対策を含む)
SB-1F-201N	0.17	0.17 以上
SB-1F-202N	0.07	0.07 以上
SB-1F-204N	1.93	1.93 以上
SB-1F-205N	0.20	0.20 以上
SB-2F-202N	0.24	0.24 以上
SB-3F-202N	0.18	0.18 以上
SB-3F-203N	0.21	0.21 以上

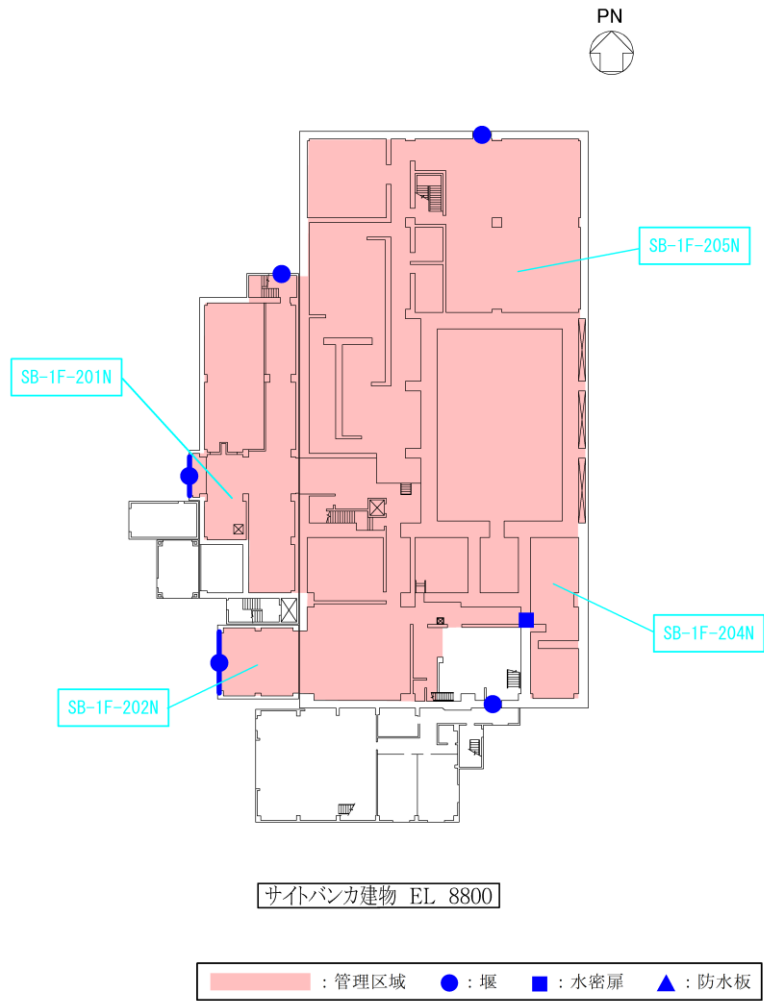
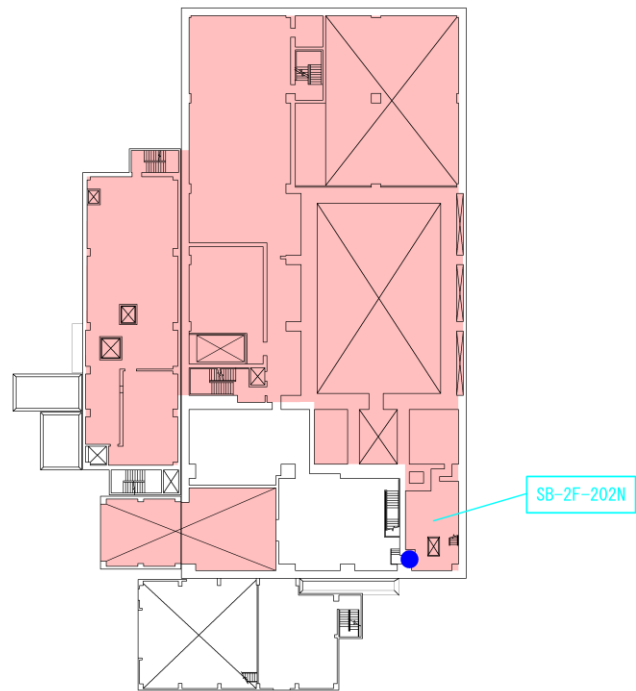


図 6.4-13 屋外への溢水経路（サイトバンカ建物1階）

PN

サイトバンカ建物 EL 14100

 : 管理区域 ● : 堰 ■ : 水密扉 ▲ : 防水板

図 6.4-14 屋外への溢水経路 (サイトバンカ建物 2 階)

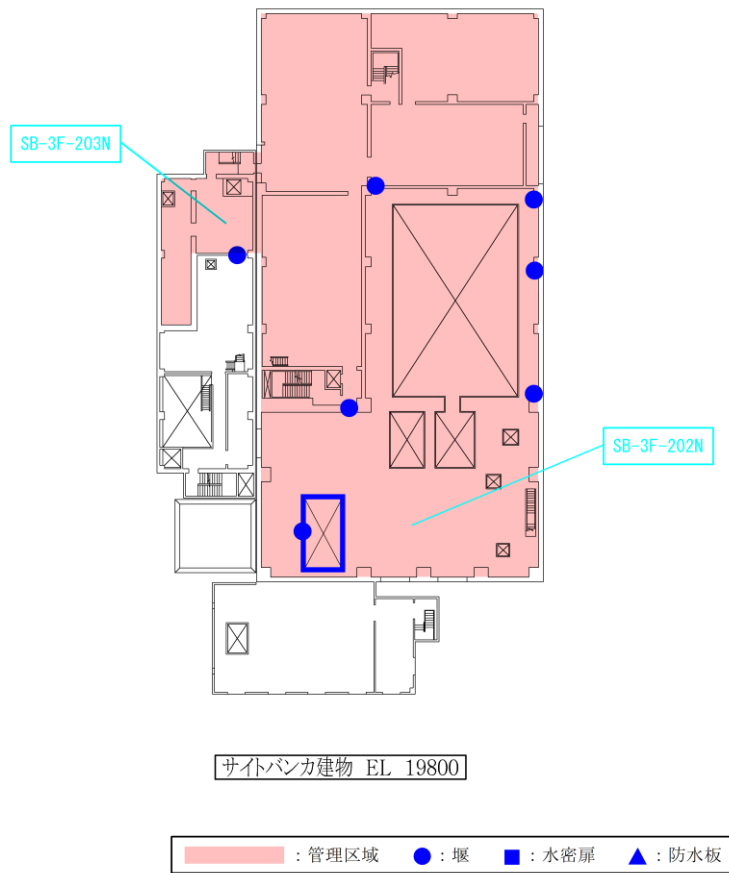


図 6.4-15 屋外への溢水経路 (サイトバンク建物 3階)

7. 全般

7.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さ

1. 概要

本資料は、防護すべき設備の機能喪失高さを溢水防護区画毎に示すものである。

原子炉建物、廃棄物処理建物、制御室建物、排気筒エリア、取水槽、B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽、ガスタービン発電機建物、低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽、第1ベントフィルタ格納槽、緊急時対策所及び屋外について表 7.1-1～表 7.1-11 にそれぞれ示す。

なお、表 7.1-1～表 7.1-10 において下線の値は、溢水防護区画内で最も低い機能喪失高さを有する機器を示している。

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（1/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B2F-01N	DB	-	MV221-2	注水弁	3.17	0.88
R-B2F-01N	DB	-	MV221-22	タービン蒸気入口弁	3.17	
R-B2F-01N	DB	-	MV221-3	ポンプトールス水入 口弁	1.22	
R-B2F-01N	DB	-	MV221-51	RCIC 主塞止弁	1.57	
R-B2F-01N	DB	-	MV221-6	ミニマムフロー弁	3.17	
R-B2F-01N	DB	-	MV221-7	復水器冷却水入口弁	1.35	
R-B2F-01N	DB	-	P221-1	原子炉隔離時冷却ポ ンプ	1.15	
R-B2F-01N	DB	-	2-RIR-B2-1	RCIC 計器ラック	<u>0.93</u>	
R-B2F-01N	SA	常設	HV221-01	タービン蒸気加減弁	0.95	
R-B2F-01N	SA	常設	MV221-2	注水弁	3.17	
R-B2F-01N	SA	常設	MV221-22	タービン蒸気入口弁	3.17	
R-B2F-01N	SA	常設	MV221-3	ポンプトールス水入 口弁	1.22	
R-B2F-01N	SA	常設	MV221-51	RCIC 主塞止弁	1.57	
R-B2F-01N	SA	常設	P221-1	原子炉隔離時冷却ポ ンプ	1.15	
R-B2F-01N	SA	常設	2-RIR-B2-1	RCIC 計器ラック	<u>0.93</u>	
R-B2F-02N	DB	-	MV222-17A	A-RHR ポンプミニマ ムフロー弁	2.90	0.36
R-B2F-02N	DB	-	MV222-1A	A-RHR ポンプトール ス水入口弁	1.01	
R-B2F-02N	DB	-	MV222-8A	A-RHR ポンプ炉水入 口弁	1.01	
R-B2F-02N	DB	-	P222-1A	A-残留熱除去ポンプ	2.65	
R-B2F-02N	DB	-	2-RIR-B2-3A	A-RHR 計器ラック	<u>0.41</u>	
R-B2F-02N	SA	常設	MV222-1A	A-RHR ポンプトール ス水入口弁	1.01	
R-B2F-02N	SA	常設	P222-1A	A-残留熱除去ポンプ	2.65	
R-B2F-02N	SA	常設	2-RIR-B2-3A	A-RHR 計器ラック	<u>0.41</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（2/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B2F-03N	DB	-	MV222-17C	C-RHR ポンプミニマムフロー弁	2.70	0.30
R-B2F-03N	DB	-	MV222-1C	C-RHR ポンプトーラス水入口弁	1.01	
R-B2F-03N	DB	-	P222-1C	C-残留熱除去ポンプ	2.67	
R-B2F-03N	DB	-	H261-4C	C-RHR ポンプ室冷却機	<u>0.35</u>	
R-B2F-03N	DB	-	2-RIR-B2-3C	C-RHR 計器ラック	0.54	
R-B2F-03N	SA	常設	MV221-34	RCIC HPAC タービン蒸気入口弁	4.94	
R-B2F-03N	SA	常設	MV222-1C	C-RHR ポンプトーラス水入口弁	1.01	
R-B2F-03N	SA	常設	P222-1C	C-残留熱除去ポンプ	2.67	
R-B2F-03N	SA	常設	2-RIR-B2-3C	C-RHR 計器ラック	0.54	
R-B2F-03N	SA	常設	FX2B1-1	高圧原子炉代替注水流量	0.55	
R-B2F-03N	SA	常設	P2B1-1	高圧原子炉代替注水ポンプ	0.79	
R-B2F-04N	DB	-	MV214-12A	A1-DG 冷却水出口弁	5.10	0.76
R-B2F-04N	DB	-	MV214-13A	A2-DG 冷却水出口弁	5.10	
R-B2F-04N	DB	-	AV280-300A-1	始動用空気塞止弁	1.80	
R-B2F-04N	DB	-	AV280-300A-2	始動用空気塞止弁	1.80	
R-B2F-04N	DB	-	CV280-1A	1次水温度調整弁	1.85	
R-B2F-04N	DB	-	CV280-200A	潤滑油温度調整弁	1.85	
R-B2F-04N	DB	-	M280-1A	A-非常用ディーゼル機関	1.05	
R-B2F-04N	DB	-	M280-3A	A-非常用ディーゼル発電機	<u>0.81</u>	
R-B2F-04N	SA	常設	M280-1A	A-非常用ディーゼル機関	1.05	
R-B2F-04N	SA	常設	M280-3A	A-非常用ディーゼル発電機	<u>0.81</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（3/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B2F-05N	DB	-	2A-DG-C/C	2A-DG-C/C	<u>0.10</u>	0.05
R-B2F-05N	DB	-	2-2220A1	A-ディーゼル発電機 制御盤	0.22	
R-B2F-05N	DB	-	AMP295-25A	A-格納容器雰囲気放 射線モニタプリアン プ（ドライウエル）	1.00	
R-B2F-05N	DB	-	AMP295-26A	A-格納容器雰囲気放 射線モニタ（サプレ ッションチェンバ） プリアンプ	1.00	
R-B2F-06N	DB	-	MV214-12B	B1-DG 冷却水出口弁	5.10	0.69
R-B2F-06N	DB	-	MV214-13B	B2-DG 冷却水出口弁	5.10	
R-B2F-06N	DB	-	AV280-300B- 1	始動用空気塞止弁	1.80	
R-B2F-06N	DB	-	AV280-300B- 2	始動用空気塞止弁	1.80	
R-B2F-06N	DB	-	CV280-1B	1次水温度調整弁	1.85	
R-B2F-06N	DB	-	CV280-200B	潤滑油温度調整弁	1.85	
R-B2F-06N	DB	-	M280-1B	B-非常用ディーゼル 機関	1.06	
R-B2F-06N	DB	-	M280-3B	B-非常用ディーゼル 発電機	<u>0.74</u>	
R-B2F-06N	SA	常設	M280-1B	B-非常用ディーゼル 機関	1.06	
R-B2F-06N	SA	常設	M280-3B	B-非常用ディーゼル 発電機	<u>0.74</u>	
R-B2F-07N	DB	-	AV280-300H- 1	始動用空気塞止弁	1.80	0.68
R-B2F-07N	DB	-	AV280-300H- 2	始動用空気塞止弁	1.80	
R-B2F-07N	DB	-	CV280-1H	1次水温度調整弁	1.85	
R-B2F-07N	DB	-	CV280-200H	潤滑油温度調整弁	1.85	
R-B2F-07N	DB	-	M280-1H	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル機関	1.05	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（4/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)	
R-B2F-07N	DB	-	M280-3H	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機	<u>0.73</u>	0.68	
R-B2F-07N	SA	常設	M280-1H	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル機関	1.05		
R-B2F-07N	SA	常設	M280-3H	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機	<u>0.73</u>		
R-B2F-08N	DB	-	2B-DG-C/C	2B-DG-C/C	<u>0.10</u>	0.05	
R-B2F-08N	DB	-	2-2220B1	B-ディーゼル発電機 制御盤	0.22		
R-B2F-09N	DB	-	MV223-1	LPCS ポンプ入口弁	1.01	0.10	
R-B2F-09N	DB	-	P223-1	低圧炉心スプレイポ ンプ	1.60		
R-B2F-09N	DB	-	2-RIB-B2-1	LPCS 流量・圧力計器 架台	0.91		
R-B2F-09N	SA	常設	FX223-1	LPCS ポンプ出口流量	0.48		
R-B2F-09N	SA	常設	MV223-1	LPCS ポンプ入口弁	1.01		
R-B2F-09N	SA	常設	P223-1	低圧炉心スプレイポ ンプ	1.60		
R-B2F-09N	SA	常設	FX2B6-2A-1	ペDESTAL代替注水 流量（高流量）	<u>0.15</u>		
R-B2F-09N	SA	常設	FX2B6-2A-2	ペDESTAL代替注水 流量（低流量）	<u>0.15</u>		
R-B2F-10N	DB	-	LS224-2A	トーラス水位	4.54		1.69
R-B2F-10N	DB	-	LS224-2B	トーラス水位	4.54		
R-B2F-10N	DB	-	MV224-2	HPCS ポンプトーラス 水入口弁	2.37		
R-B2F-10N	DB	-	P224-1	高圧炉心スプレイポ ンプ	<u>1.74</u>		
R-B2F-10N	SA	常設	MV224-2	HPCS ポンプトーラス 水入口弁	2.37		
R-B2F-10N	SA	常設	P224-1	高圧炉心スプレイポ ンプ	<u>1.74</u>		
R-B2F-11N	DB	-	2HPCS-C/C	2HPCS-C/C	<u>0.16</u>	0.11	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（5/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B2F-11N	DB	-	2-2220H1	HPCS-ディーゼル発 電機制御盤	0.21	0.11
R-B2F-12N	DB	-	P218-1	高圧炉心スプレイ補 機冷却水ポンプ	<u>0.40</u>	0.35
R-B2F-12N	SA	常設	P218-1	高圧炉心スプレイ補 機冷却水ポンプ	<u>0.40</u>	
R-B2F-13N	DB	-	2-2267-1H	高圧炉心スプレイ系 蓄電池	<u>0.09</u>	0.04
R-B2F-13N	SA	常設	2-2267-1H	高圧炉心スプレイ系 蓄電池	<u>0.09</u>	
R-B2F-14N	DB	-	-	非常用メタクラ盤 (2HPCS-M/C)	<u>0.12</u>	0.07
R-B2F-14N	DB	-	2-2265H	高圧炉心スプレイ系 直流盤	0.22	
R-B2F-14N	DB	-	2-2267H	高圧炉心スプレイ系 充電器	0.18	
R-B2F-14N	SA	常設	2-2265H	高圧炉心スプレイ系 直流盤	0.22	
R-B2F-14N	SA	常設	2-2267H	高圧炉心スプレイ系 充電器	0.18	
R-B2F-14N	SA	常設	-	非常用メタクラ盤 (2HPCS-M/C)	<u>0.12</u>	
R-B2F-14N	SA	常設	-	非常用メタクラ盤 (2HPCS-M/C)	<u>0.12</u>	
R-B2F-15N	DB	-	MV222-17B	B-RHR ポンプミニマ ムフロー弁	2.90	0.55
R-B2F-15N	DB	-	MV222-1B	B-RHR ポンプトーラ ス水入口弁	1.01	
R-B2F-15N	DB	-	MV222-8B	B-RHR ポンプ炉水入 口弁	1.01	
R-B2F-15N	DB	-	P222-1B	B-残留熱除去ポンプ	2.66	
R-B2F-15N	DB	-	2-RIR-B2-3B	B-RHR 計器ラック	<u>0.60</u>	
R-B2F-15N	SA	常設	LX217-5	サプレッションプー ル水位 (SA)	1.40	
R-B2F-15N	SA	常設	MV222-1002	RHR RHAR ライン入口 止め弁	2.55	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（6/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B2F-15N	SA	常設	MV222-1B	B-RHR ポンプトーラ ス水入口弁	1.01	0.55
R-B2F-15N	SA	常設	P222-1B	B-残留熱除去ポンプ	2.66	
R-B2F-15N	SA	常設	2-RIR-B2-3B	B-RHR 計器ラック	<u>0.60</u>	
R-B2F-15N	SA	常設	MV2BB-7	RHAR ライン流量調節 弁	2.95	
R-B2F-16N	SA	常設	P2BB-1A	A-残留熱代替除去ポ ンプ	<u>1.12</u>	1.07
R-B2F-16N	SA	常設	P2BB-1B	B-残留熱代替除去ポ ンプ	<u>1.12</u>	
R-B2F-31N	DB	-	MV221-10	真空ポンプ出口弁	9.96	7.40
R-B2F-31N	DB	-	MV221-23	タービン排気隔離弁	9.91	
R-B2F-31N	DB	-	MV222-11A	A-RHR ポンプ炉水戻 り弁	11.10	
R-B2F-31N	DB	-	MV222-11B	B-RHR ポンプ炉水戻 り弁	11.10	
R-B2F-31N	DB	-	MV222-15A	A-RHR テスト弁	9.80	
R-B2F-31N	DB	-	MV222-16A	A-RHR トーラススプ レイ弁	10.54	
R-B2F-31N	DB	-	MV222-16B	B-RHR トーラススプ レイ弁	11.35	
R-B2F-31N	DB	-	MV222-7	RHR 炉水入口外側隔 離弁	10.70	
R-B2F-31N	DB	-	MV223-3	LPCS テスト弁	10.40	
R-B2F-31N	DB	-	MV223-4	LPCS ポンプミニマム フロー弁	<u>7.45</u>	
R-B2F-31N	DB	-	MV224-7	HPCS ポンプトーラス 側ミニマムフロー弁	7.64	
R-B2F-31N	DB	-	MV229-101A	A-CAMS トーラスサン プリング隔離弁	9.74	
R-B2F-31N	DB	-	MV229-102A	A-CAMS サンプルング ガス戻り隔離弁	9.74	
R-B2F-31N	DB	-	MV229-103A	A-CAMS サンプルング ドレン戻り隔離弁	9.74	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（7/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B2F-31N	DB	-	MV229-2A	A-FCS 出口隔離弁	9.70	7.40
R-B2F-31N	DB	-	MV229-2B	B-FCS 出口隔離弁	10.10	
R-B2F-31N	DB	-	RE295-26A	A-格納容器雰囲気放 射線モニタ（サプレ ッションチェンバ）	8.70	
R-B2F-31N	DB	-	RE295-26B	B-格納容器雰囲気放 射線モニタ（サプレ ッションチェンバ）	8.57	
R-B2F-31N	SA	常設	MV217-5	NGC N2 トーラス出口 隔離弁	12.20	
R-B2F-31N	SA	常設	MV221-23	タービン排気隔離弁	9.91	
R-B2F-31N	SA	常設	MV222-11A	A-RHR ポンプ炉水戻 り弁	11.10	
R-B2F-31N	SA	常設	MV222-11B	B-RHR ポンプ炉水戻 り弁	11.10	
R-B2F-31N	SA	常設	MV222-15A	A-RHR テスト弁	9.80	
R-B2F-31N	SA	常設	MV222-16B	B-RHR トーラススプ レイ弁	11.35	
R-B2F-31N	SA	常設	H2E278-18	原子炉建物水素濃度	13.87	
R-B2F-31N	SA	常設	RE295-26A	A-格納容器雰囲気放 射線モニタ（サプレ ッションチェンバ）	8.70	
R-B2F-31N	SA	常設	RE295-26B	B-格納容器雰囲気放 射線モニタ（サプレ ッションチェンバ）	8.57	
R-B2F-31N	SA	常設	MV2B1-4	HPAC 注水弁	9.80	
R-B1F-01N R-B1F-08N	DB	-	H261-4B	B-RHR ポンプ室冷却 機	0.46	0.41
R-B1F-01N R-B1F-08N	DB	-	MV285-1	FMW ポンプ入口弁	2.62	
R-B1F-01N R-B1F-08N	DB	-	MV285-2	FMW ポンプ出口弁	2.97	
R-B1F-01N R-B1F-08N	DB	-	P285-1	燃料プール補給水ポ ンプ	0.53	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（8/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B1F-01N R-B1F-08N	DB	-	2-RIR-B1-8B	B-ジェットポンプ流 量計器ラック	0.90	0.41
R-B1F-01N R-B1F-08N	SA	常設	LX298-13	原子炉水位 (SA)	0.53	
R-B1F-01N R-B1F-08N	SA	常設	PX298-9	原子炉圧力 (SA)	0.60	
R-B1F-01N R-B1F-08N	SA	常設	2-RIR-B1-8B	B-ジェットポンプ流 量計器ラック	0.90	
R-B1F-04N	DB	-	LS280-151A	A-DEG 燃料デイトン ク液位	<u>2.66</u>	2.61
R-B1F-05N	DB	-	LS280-151B	B-DEG 燃料デイトン ク液位	<u>2.64</u>	2.59
R-B1F-06N	DB	-	LS280-151H	H-DEG 燃料デイトン ク液位	<u>2.66</u>	2.61
R-B1F-07N	DB	-	H261-4A	A-RHR ポンプ室冷却 機	<u>0.46</u>	0.41
R-B1F-07N	DB	-	2-RIR-B1-8A	A-ジェットポンプ流 量計器ラック	0.58	
R-B1F-07N	SA	常設	2-RIR-B1-8A	A-ジェットポンプ流 量計器ラック	0.58	
R-B1F-09N	DB	-	H261-2	HPCS ポンプ室冷却機	<u>0.33</u>	0.28
R-B1F-09N	DB	-	2-RIR-B1-4	HPCS 計器ラック	0.40	
R-B1F-09N	SA	常設	2-RIR-B1-4	HPCS 計器ラック	0.40	
R-B1F-11N	DB	-	MV214-1A	A-RCW 常用補機冷却 水入口切替弁	<u>2.26</u>	2.21
R-B1F-11N	DB	-	MV214-1B	B-RCW 常用補機冷却 水入口切替弁	2.27	
R-B1F-13N	DB	-	H261-3	LPCS ポンプ室冷却機	<u>0.33</u>	0.28
R-B1F-16N	DB	-	2-RCIC-C/C	2-RCIC 直流-C/C	<u>0.26</u>	0.21
R-B1F-17-1N	DB	-	2D1-R/B-C/C	2D1-R/B-C/C	<u>0.08</u>	0.03
R-B1F-17-1N	DB	-	AMP295-26B	B-格納容器雰囲気放 射線モニタ (サプレ ッションチェンバ) プリアンプ	0.70	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（9/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-B1F-17-1N	SA	常設	AMP295-26B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）プリアンプ	0.70	0.03
R-B1F-17-1N	SA	常設	2-1206	FCVS 用保安器盤	0.60	
R-B1F-17-1N	SA	常設	2-1207	FCVS/FLSR 用保安器盤	0.60	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	dPX223-1	LPCS 注水弁差圧	0.67	0.10
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	LX298-11B	原子炉水位（広帯域）	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	LX298-1A	原子炉水位（広帯域）	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	LX298-1C	原子炉水位（広帯域）	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	PX298-5B	原子炉圧力	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-2208A	A-SRM/IRM 前置増幅器盤	0.59	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-2208B	B-SRM/IRM 前置増幅器盤	0.61	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-2208C	C-SRM/IRM 前置増幅器盤	0.60	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-2208D	D-SRM/IRM 前置増幅器盤	0.60	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-2-2	A-PLR ポンプ計器ラック	0.68	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-2-4	B-PLR ポンプ計器ラック	0.68	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-3A	A-主蒸気流量計器ラック	0.66	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-3C	C-主蒸気流量計器ラック	0.61	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（10/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-8A	A-原子炉压力容器計 器ラック	0.60	0.10
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-8C	C-原子炉压力容器計 器ラック	0.61	
R-1F-03N R-1F-22N	DB	-	2-RIR-1-8D	D-原子炉压力容器計 器ラック	0.61	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX222-10	残留熱代替除去系原 子炉注水流量	0.64	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX222-11	残留熱代替除去系格 納容器スプレイ流量	0.64	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	LX298-11B	原子炉水位（広帯域）	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	LX298-1A	原子炉水位（広帯域）	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	LX298-1C	原子炉水位（広帯域）	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	PX298-5B	原子炉圧力	0.78	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	PX298-8A	原子炉圧力(ATWS用)	1.40	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	PX298-8B	原子炉圧力(ATWS用)	1.40	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	PX298-8C	原子炉圧力(ATWS用)	1.40	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	PX298-8D	原子炉圧力(ATWS用)	1.40	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	2-2208A	A-SRM/IRM 前置増幅 器盤	<u>0.59</u>	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	2-2208B	B-SRM/IRM 前置増幅 器盤	0.61	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	2-2208C	C-SRM/IRM 前置増幅 器盤	0.60	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	2-2208D	D-SRM/IRM 前置増幅 器盤	0.60	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（11/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX2B2-2A-1	低圧原子炉代替注水 流量（高流量）	<u>0.15</u>	0.10
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX2B2-2B-1	低圧原子炉代替注水 流量（高流量）	<u>0.15</u>	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX2B2-2A-2	低圧原子炉代替注水 流量（低流量）	<u>0.15</u>	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX2B2-2B-2	低圧原子炉代替注水 流量（低流量）	<u>0.15</u>	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	MV2B2-4	FLSR 注水隔離弁	4.55	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX2B5-2A	格納容器代替スプレ イ流量	<u>0.15</u>	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	FX2B5-2B	格納容器代替スプレ イ流量	<u>0.20</u>	
R-1F-03N R-1F-22N	SA	常設	2-1205A	A-代替注水流量計保 安器盤	0.59	
R-1F-07-1N	DB	-	RE295-25A	A-格納容器雰囲気放 射線モニタ（ドライ ウエル）	6.24	2.90
R-1F-07-1N	SA	常設	MV272-196	MUW PCV 代替冷却外 側隔離弁	<u>2.95</u>	
R-1F-07-2N	DB	-	MV221-21	蒸気外側隔離弁	<u>1.69</u>	1.64
R-1F-07-2N	DB	-	MV222-5A	A-RHR 注水弁	2.03	
R-1F-07-2N	SA	常設	MV221-21	蒸気外側隔離弁	<u>1.69</u>	
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6A-1	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	2.83	2.77
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6A-2	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	2.83	
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6B-1	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	<u>2.82</u>	
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6B-2	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	<u>2.82</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（12/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6C-1	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	<u>2.82</u>	2.77
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6C-2	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	<u>2.82</u>	
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6D-1	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	2.83	
R-1F-09N R-1F-26N	DB	-	PoS293-6D-2	主蒸気隔離弁開度ス イッチ	2.83	
R-1F-10N	DB	-	MV222-15B	B-RHR テスト弁	<u>2.00</u>	1.95
R-1F-10N	DB	-	MV222-15C	C-RHR テスト弁	2.06	
R-1F-10N	DB	-	MV222-2B	B-RHR 熱交バイパス 弁	4.80	
R-1F-10N	DB	-	MV229-101B	B-CAMS トーラスサン プリング隔離弁	2.26	
R-1F-10N	DB	-	MV229-102B	B-CAMS サンプリング ガス戻り隔離弁	2.25	
R-1F-10N	DB	-	MV229-103B	B-CAMS サンプリング ドレン戻り隔離弁	2.25	
R-1F-10N	SA	常設	MV222-15B	B-RHR テスト弁	<u>2.00</u>	
R-1F-12N	DB	-	MV222-3B	B-RHR ドライウエル 第1 スプレイ弁	2.53	
R-1F-12N	DB	-	MV222-4B	B-RHR ドライウエル 第2 スプレイ弁	2.53	
R-1F-12N	DB	-	RE295-25B	B-格納容器雰囲気放 射線モニタ（ドライ ウエル）	<u>0.55</u>	0.50
R-1F-12N	SA	常設	RE295-25B	B-格納容器雰囲気放 射線モニタ（ドライ ウエル）	<u>0.55</u>	
R-1F-12N	SA	常設	MV222-1020	RHR PCV スプレイ連 絡ライン流量調節弁	1.50	
R-1F-13N	SA	常設	H2E278-16	原子炉建物水素濃度	<u>2.75</u>	2.70

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（13/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-1F-14N	DB	-	P214-1A	A-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.90	0.45
R-1F-14N	DB	-	P214-1C	C-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.90	
R-1F-14N	DB	-	MV215-2A	A-RCW 熱交海水出口 弁	0.94	
R-1F-14N	DB	-	H268-4A	A-RCW ポンプ熱交換 器室冷却機	<u>0.50</u>	
R-1F-14N	SA	常設	P214-1A	A-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.90	
R-1F-14N	SA	常設	P214-1C	C-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.90	
R-1F-14N	SA	常設	PX214-2A	A-原子炉補機冷却水 ポンプ出口圧力	0.68	
R-1F-14N	SA	常設	MV215-2A	A-RCW 熱交海水出口 弁	0.94	
R-1F-15N	DB	-	P214-1B	B-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.90	0.67
R-1F-15N	DB	-	P214-1D	D-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.89	
R-1F-15N	DB	-	MV215-2B	B-RCW 熱交海水出口 弁	1.52	
R-1F-15N	DB	-	AMP295-25B	B-格納容器雰囲気放 射線モニタ（ドライ ウエル）プリアンプ	0.98	
R-1F-15N	SA	常設	P214-1B	B-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.90	
R-1F-15N	SA	常設	P214-1D	D-原子炉補機冷却水 ポンプ	0.89	
R-1F-15N	SA	常設	PX214-2B	B-原子炉補機冷却水 ポンプ出口圧力	<u>0.72</u>	
R-1F-15N	SA	常設	MV215-2B	B-RCW 熱交海水出口 弁	1.52	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（14/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-1F-15N	SA	常設	AMP295-25B	B-格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウェル）プリアンプ	0.98	0.67
R-1F-20N	SA	常設	H2E278-15	原子炉建物水素濃度	<u>2.88</u>	2.83
R-1F-30N	DB	-	MV222-2A	A-RHR 熱交バイパス弁	<u>11.53</u>	11.48
R-1F-32N	DB	-	MV223-2	LPCS 注水弁	1.26	0.10
R-1F-32N	SA	常設	MV223-2	LPCS 注水弁	1.26	
R-1F-32N	SA	常設	FX2B6-2B-1	ペデスタル代替注水流量（高流量）	<u>0.15</u>	
R-1F-32N	SA	常設	FX2B6-2B-2	ペデスタル代替注水流量（低流量）	<u>0.15</u>	
R-1F-33N	DB	-	MV224-3	HPCS 注水弁	<u>1.24</u>	1.19
R-1F-33N	SA	常設	MV224-3	HPCS 注水弁	<u>1.24</u>	
R-1F-34N	SA	常設	MV222-1010	RHR FLSR 連絡ライン止め弁	<u>4.50</u>	4.45
R-1F-34N	SA	常設	MV222-1011	RHR FLSR 連絡ライン流量調節弁	<u>4.50</u>	
R-2F-04N	DB	-	2C1-R/B-C/C	2C1-R/B-C/C	0.05	0.00
R-2F-04N	DB	-	-	非常用メタクラ盤（2C-M/C）	<u>0.00</u>	
R-2F-04N	DB	-	-	非常用ロードセンタ盤（2C-L/C）	0.04	
R-2F-04N	DB	-	2-2211-22	C-メタクラ・ロードセンタ保護継電器盤	0.60	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（15/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-2F-04N	SA	常設	-	非常用メタクラ盤 (2C-M/C)	<u>0.00</u>	0.00
R-2F-04N	SA	常設	2-2266A	A-再循環MG開閉器盤	<u>0.00</u>	
R-2F-04N	SA	常設	2-1217	2C-メタクラ切替盤	0.10	
R-2F-05N	DB	-	2-2360	RCICタービン制御盤	0.27	0.00
R-2F-05N	DB	-	2D2-R/B-C/C	2D2-R/B-C/C	0.05	
R-2F-05N	DB	-	2D3-R/B-C/C	2D3-R/B-C/C	0.06	
R-2F-05N	DB	-	-	非常用メタクラ盤 (2D-M/C)	<u>0.00</u>	
R-2F-05N	DB	-	-	非常用ロードセンタ 盤 (2D-L/C)	0.04	
R-2F-05N	SA	常設	2-2360	RCICタービン制御盤	0.27	
R-2F-05N	SA	常設	-	非常用メタクラ盤 (2D-M/C)	<u>0.00</u>	
R-2F-05N	SA	常設	2-2266B	B-再循環MG開閉器盤	0.01	
R-2F-05N	SA	常設	2-1218	2D-メタクラ切替盤	0.10	
R-2F-06N	DB	-	M268-1	A-非常用DG室送風機	<u>0.72</u>	
R-2F-07N	DB	-	M268-2	B-非常用DG室送風機	<u>0.74</u>	0.69
R-2F-09N	DB	-	MV214-7A	A-RHR 熱交冷却水出 口弁	<u>6.22</u>	6.17
R-2F-09N	SA	常設	MV214-7A	A-RHR 熱交冷却水出 口弁	<u>6.22</u>	
R-2F-10N	DB	-	MV214-7B	B-RHR 熱交冷却水出 口弁	<u>5.18</u>	5.13
R-2F-10N	SA	常設	MV214-7B	B-RHR 熱交冷却水出 口弁	<u>5.18</u>	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	DB	-	PX217-2B	ドライウェル圧力	0.70	0.55

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（16/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	DB	-	2-RIR-2-8A	A-原子炉格納容器圧 力計器ラック	0.86	0.55
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	DB	-	2-RIR-2-8B	B-原子炉格納容器圧 力計器ラック	0.62	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	DB	-	2-RIR-2-8C	C-原子炉格納容器圧 力計器ラック	0.62	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	DB	-	2-RIR-2-8D	D-原子炉格納容器圧 力計器ラック	<u>0.60</u>	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-4	ARI 電磁弁	3.35	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（17/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-5	ARI 電磁弁	3.70	0.55
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-6	ARI 電磁弁	3.35	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-7A	ARI 電磁弁	2.83	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-7B	ARI 電磁弁	2.84	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-8A	ARI 電磁弁	2.83	
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-8A	ARI 電磁弁	2.83	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（18/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	SV212-8B	ARI 電磁弁	2.84	0.55
R-2F-11N R-2F-12N R-2F-18N R-2F-19N R-2F-24N R-2F-25N	SA	常設	H2E278-17	原子炉建物水素濃度	10.41	
R-2F-13N	SA	常設	H2E278-14	原子炉建物水素濃度	<u>9.61</u>	9.56
R-2F-14N	DB	-	MV222-13	RHR 炉頂部冷却外側 隔離弁	1.33	0.32
R-2F-14N	DB	-	MV222-3A	A-RHR ドライウエル 第1スプレイ弁	2.02	
R-2F-14N	DB	-	MV222-4A	A-RHR ドライウエル 第2スプレイ弁	2.01	
R-2F-14N	DB	-	MV229-100A	A-CAMS ドライウエル サンプリング隔離弁	1.65	
R-2F-14N	DB	-	MV229-1A	A-FCS 入口隔離弁	2.34	
R-2F-14N	SA	常設	MV227-1A	A-ADS 外側 N2 隔離弁	<u>0.37</u>	
R-2F-15N	DB	-	MV222-5B	B-RHR 注水弁	2.09	
R-2F-15N	DB	-	MV222-5C	C-RHR 注水弁	0.80	
R-2F-15N	DB	-	MV229-100B	B-CAMS ドライウエル サンプリング隔離弁	1.03	
R-2F-15N	DB	-	MV229-1B	B-FCS 入口隔離弁	3.16	
R-2F-15N	SA	常設	MV217-4	N2 ドライウエル出口 隔離弁	4.40	
R-2F-15N	SA	常設	MV222-5C	C-RHR 注水弁	0.80	
R-2F-15N	SA	常設	MV227-1B	B-ADS 外側 N2 隔離弁	<u>0.29</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（19/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-2F-20N	DB	-	MV214-3A	A-RCW 常用補機冷却 水出口切替弁	3.00	0.72
R-2F-20N	DB	-	MV214-3B	B-RCW 常用補機冷却 水出口切替弁	3.00	
R-2F-20N	SA	常設	PIS227-1B	B-N2 ガスボンベ圧力	<u>0.77</u>	
R-2F-21N	DB	-	D268-3	HPCS 電気室外気処理 装置	<u>0.62</u>	0.57
R-2F-21N	DB	-	H268-4B	B-RCW ポンプ熱交換 器室冷却機	<u>0.62</u>	
R-2F-21N	DB	-	M268-8A	A-HPCS 電気室送風機	0.74	
R-2F-21N	DB	-	M268-8B	B-HPCS 電気室送風機	0.72	
R-2F-21N	DB	-	M268-9A	A-HPCS 電気室排風機	0.65	
R-2F-21N	DB	-	M268-9B	B-HPCS 電気室排風機	0.64	
R-2F-22N	DB	-	M268-3	HPCS-DG 室送風機	<u>0.65</u>	0.60
R-2F-23N	SA	常設	PIS227-1A	A-N2 ガスボンベ圧力	<u>0.61</u>	0.56
R-M2F-01N	DB	-	2C2-R/B-C/C	2C2-R/B-C/C	<u>0.09</u>	0.04
R-M2F-01N	DB	-	2C3-R/B-C/C	2C3-R/B-C/C	<u>0.09</u>	
R-M2F-01N	SA	常設	2C2-R/B-C/C	2C2-R/B-C/C	<u>0.09</u>	
R-M2F-02N	DB	常設	2-1111	燃料プール熱電対式 水位計制御盤	<u>0.10</u>	0.05
R-M2F-02N	SA	常設	2-1111	燃料プール熱電対式 水位計制御盤	<u>0.10</u>	
R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	DB	-	MV216-1	FPC フィルタ入口弁	4.06	0.39
R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	DB	-	P216-1A	A-燃料プール冷却水 ポンプ	<u>0.44</u>	
R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	DB	-	P216-1B	B-燃料プール冷却水 ポンプ	<u>0.44</u>	
R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	SA	常設	P216-1A	A-燃料プール冷却水 ポンプ	<u>0.44</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（20/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-M2F-11N R-M2F-12N R-M2F-26N	SA	常設	P216-1B	B-燃料プール冷却水 ポンプ	<u>0.44</u>	0.39
R-M2F-19N	DB	-	H261-7A	A-FPC ポンプ室冷却 機	<u>0.39</u>	0.34
R-M2F-19N	DB	-	H261-7B	B-FPC ポンプ室冷却 機	<u>0.39</u>	
R-M2F-25N	SA	常設	PX217-14	ドライウエル圧力 (SA)	1.40	0.00
R-M2F-25N	SA	常設	PX217-15	サプレッションチェ ンバ圧力 (SA)	1.40	
R-M2F-25N	SA	常設	H2E2D2-1	格納容器水素濃度 (SA)	<u>0.00</u>	
R-M2F-25N	SA	常設	O2E2D2-1	格納容器酸素濃度	<u>0.00</u>	
R-3F-02N	DB	-	D268-1	A-非常用電気室外気 処理装置	0.43	0.10
R-3F-02N	DB	-	M268-4A	A1-非常用電気室送 風機	0.94	
R-3F-02N	DB	-	M268-4B	A2-非常用電気室送 風機	0.90	
R-3F-02N	DB	-	M268-5A	A1-非常用電気室排 風機	0.94	
R-3F-02N	DB	-	M268-5B	A2-非常用電気室排 風機	0.95	
R-3F-02N	SA	常設	2-1112	A-SA 電源切替盤	0.64	
R-3F-02N	SA	常設	2SA2-C/C	SA2-コントロールセ ンタ	<u>0.15</u>	
R-3F-03N	DB	-	D268-2	B-非常用電気室外気 処理装置	<u>0.48</u>	0.43
R-3F-03N	DB	-	M268-6A	B1-非常用電気室送 風機	0.92	
R-3F-03N	DB	-	M268-6B	B2-非常用電気室送 風機	0.94	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（21/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-03N	DB	-	M268-7A	B1-非常用電気室排 風機	0.92	0.43
R-3F-03N	DB	-	M268-7B	B2-非常用電気室排 風機	0.92	
R-3F-03N	SA	常設	2-1113	B-SA 電源切替盤	0.64	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	L/TE216-1～ 6, TE216-4	燃料プール水位・温 度 (SA)	1.25	0.58
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV217-18	非常用ガス処理入口 隔離弁	1.40	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV225-1A	A-SLC タンク 出口弁	1.33	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV225-1B	B-SLC タンク 出口弁	1.35	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV225-2A	A-SLC 注入弁	1.20	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV225-2B	B-SLC 注入弁	1.22	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	P225-1A	A-ほう酸水注入ポン プ	<u>0.63</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（22/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	P225-1B	B-ほう酸水注入ポン プ	<u>0.63</u>	0.58
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	PS225-1A	A-SLC 注入ポンプ潤 滑油圧力	1.13	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	PS225-1B	B-SLC 注入ポンプ潤 滑油圧力	1.14	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	D226-1A	A-SGT 前置ガス処理 装置	0.67	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	D226-1B	B-SGT 前置ガス処理 装置	0.70	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	D226-2A	A-SGT 後置ガス処理 装置	0.67	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	D226-2B	B-SGT 後置ガス処理 装置	0.68	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	M226-1A	A-非常用ガス処理系 排風機	0.70	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（23/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	M226-1B	B-非常用ガス処理系 排風機	0.70	0.58
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV226-1A	A-SGT 入口弁	1.57	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV226-1B	B-SGT 入口弁	1.57	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV226-2A	A-SGT 出口弁	1.57	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV226-2B	B-SGT 出口弁	1.57	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV226-4A	A-SGT 排風機入口弁	1.09	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV226-4B	B-SGT 排風機入口弁	1.09	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	D229-1A	A-可燃性ガス濃度制 御系再結合装置	0.70	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（24/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	D229-1B	B-可燃性ガス濃度制 御系再結合装置	0.67	0.58
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-3A	A-FCS 冷却水入口弁	0.67	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-3B	B-FCS 冷却水入口弁	0.71	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-4A	A-FCS 系統入口流量 調節弁	0.74	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-4B	B-FCS 系統入口流量 調節弁	0.77	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-5A	A-FCS 再循環流量調 節弁	1.71	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-5B	B-FCS 再循環流量調 節弁	1.68	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-6A	A-FCS 冷却水供給弁	0.76	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（25/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	MV229-6B	B-FCS 冷却水供給弁	0.76	0.58
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	DB	-	2RCB-51	ほう酸水注入系操作 箱	0.65	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV217-18	非常用ガス処理入口 隔離弁	1.40	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV217-23	非常用ガス処理入口 隔離弁バイパス弁	1.40	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV225-1A	A-SLC タンク 出口弁	1.33	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV225-1B	B-SLC タンク 出口弁	1.35	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV225-2A	A-SLC 注入弁	1.20	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV225-2B	B-SLC 注入弁	1.22	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（26/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	P225-1A	A-ほう酸水注入ポン プ	<u>0.63</u>	0.58
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	P225-1B	B-ほう酸水注入ポン プ	<u>0.63</u>	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	P225-2A	A-ほう酸水注入ポン プオイルポンプ	1.14	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	P225-2B	B-ほう酸水注入ポン プオイルポンプ	1.13	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	M226-1A	A-非常用ガス処理系 排風機	0.70	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	M226-1B	B-非常用ガス処理系 排風機	0.70	
R-3F-04-1N R-3F-04-2N R-3F-07N R-3F-16-1N	SA	常設	MV226-1B	B-SGT 入口弁	1.57	
R-3F-06N	DB	-	2-RSR-3-3A	A-原子炉格納容器 H2・O2 分析計ラック	<u>0.23</u>	
R-3F-09N	DB	-	MV216-5A	A-FPC 熱交入口弁	<u>3.49</u>	3.44
R-3F-09N	DB	-	MV216-5B	B-FPC 熱交入口弁	<u>3.49</u>	
R-3F-09N	DB	-	MV216-6	FPC フィルタバイパ ス弁	<u>3.49</u>	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（27/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-3F-09N	SA	常設	MV216-5A	A-FPC 熱交入口弁	<u>3.49</u>	3.44
R-3F-09N	SA	常設	MV216-5B	B-FPC 熱交入口弁	<u>3.49</u>	
R-3F-09N	SA	常設	MV216-6	FPC フィルタバイパス弁	<u>3.49</u>	
R-3F-100N	DB	-	2-RSR-3-3B	B-原子炉格納容器 H2・O2 分析計ラック	<u>0.25</u>	0.20
R-3F-100N	DB	-	2-RSR-3-5B	B-原子炉格納容器 H2・O2 クーラーラック	0.66	
R-3F-100N	SA	常設	PX217-16	ドライウエル圧力 (SA)	1.02	
R-3F-100N	SA	常設	PX217-17	サブプレッションチェンバ ンバ圧力 (SA)	1.02	
R-3F-100N	SA	常設	2-RSR-3-3B	B-原子炉格納容器 H2・O2 分析計ラック	<u>0.25</u>	
R-3F-14N	SA	常設	2-1219	燃料プール水位計変 換器盤	<u>0.10</u>	0.05
R-3F-14N	SA	常設	2-1105	原子炉建物水素濃度 計盤	<u>0.10</u>	
R-4F-01-1N	DB	-	LS216-2	燃料プール水位	0.20	0.00
R-4F-01-1N	DB	-	TE216-3	燃料プール水温度	<u>0.00</u>	
R-4F-01-1N	SA	常設	H2E278-10D	原子炉建物水素濃度	19.70	
R-4F-01-1N	SA	常設	H2E278-10E	原子炉建物水素濃度	5.43	
R-4F-01-1N	SA	常設	LE216-20	燃料プール水位 (SA)	0.10	
R-4F-01-1N	SA	常設	RE296-41	燃料プールエリア放 射線モニタ (低レン ジ) (SA)	4.67	
R-4F-01-1N	SA	常設	RE296-42	燃料プールエリア放 射線モニタ (高レン ジ) (SA)	4.65	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1A	A-静的触媒式水素処 理装置	5.30	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1B	B-静的触媒式水素処 理装置	5.30	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（28/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1C	C-静的触媒式水素処 理装置	3.95	0.00
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1D	D-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1E	E-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1F	F-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1G	G-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1H	H-静的触媒式水素処 理装置	4.35	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1J	J-静的触媒式水素処 理装置	4.35	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1K	K-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1L	L-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1M	M-静的触媒式水素処 理装置	3.95	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1N	N-静的触媒式水素処 理装置	4.35	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1P	P-静的触媒式水素処 理装置	4.35	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1Q	Q-静的触媒式水素処 理装置	0.92	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1R	R-静的触媒式水素処 理装置	0.92	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1S	S-静的触媒式水素処 理装置	1.00	
R-4F-01-1N	SA	常設	D2B4-1T	T-静的触媒式水素処 理装置	1.00	
R-4F-01-1N	SA	常設	TE2B4-1D	D-PAR 入口温度	1.45	
R-4F-01-1N	SA	常設	TE2B4-1S	S-PAR 入口温度	0.35	

表 7.1-1 溢水防護区画毎の整理結果（原子炉建物）（29/29）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
R-4F-01-1N	SA	常設	TE2B4-2D	D-PAR 出口温度	1.45	0.00
R-4F-01-1N	SA	常設	TE2B4-2S	S-PAR 出口温度	1.00	
R-4F-01-1N	SA	常設	-	燃料プール監視カメラ (SA)	5.70	
R-4F-01-1N	SA	常設	-	原子炉建物燃料取替 階ブローアウトパネル 閉止装置	8.90	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（1/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-MB1F-05N	DB	-	2B-INST-C/C	2B-計装-C/C	0.09	0.00
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2260B	B-計装分電盤	0.19	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2261B	B-計装用無停電交流 電源装置	0.25	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2263B	B-原子炉中性子計装 用分電盤	0.50	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2265B	B-115V 系直流盤	0.23	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2265D-1	230V 系直流盤(RCIC)	0.15	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2267B	B-115V 系充電器	<u>0.05</u>	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2267E-1	230V 系充電器(RCIC)	0.19	
RW-MB1F-05N	DB	-	2-2268B	B-原子炉中性子計装 用充電器	0.07	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2263B	B-原子炉中性子計装 用分電盤	0.50	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2265B	B-115V 系直流盤	0.23	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2265D-2	230V 系直流盤(常用)	0.08	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2268B	B-原子炉中性子計装 用充電器	0.07	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-1248-1	B1-115V 系(SA) 充電 器電源切替盤	0.10	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-1248-2	SA 用 115V 系充電器 電源切替盤	0.08	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-1249	230V 系(常用) 充電 器電源切替盤	0.11	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2265D-1	230V 系直流盤(RCIC)	0.15	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2267B	B-115V 系充電器	<u>0.05</u>	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2267E-1	230V 系充電器(RCIC)	0.19	
RW-MB1F-05N	SA	常設	2-2267E-2	230V 系充電器(常用)	0.09	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（2/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-MB1F-06N	DB	-	2-2268-1B	B-原子炉中性子計装 用蓄電池	<u>0.32</u>	0.27
RW-MB1F-06N	SA	常設	2-2268-1B	B-原子炉中性子計装 用蓄電池	<u>0.32</u>	
RW-MB1F-06N	SA	常設	2-1202-1-1	B1-115V 系蓄電池 (SA)	0.55	
RW-MB1F-07N	SA	常設	2-1201	B-115V 系直流盤(SA)	0.10	0.02
RW-MB1F-07N	SA	常設	2-1202-1	B1-115V 系充電器 (SA)	<u>0.07</u>	
RW-MB1F-07N	SA	常設	2-1202-2	SA 用 115V 系充電器	0.09	
RW-MB1F-07N	SA	常設	2-1203-2	SA 対策設備用分電盤 (2)	0.10	
RW-MB1F-08N	DB	-	2-2267E-1-1	230V 系蓄電池(RCIC)	<u>0.55</u>	0.50
RW-MB1F-08N	DB	-	2-2267-1B	B-115V 系蓄電池	<u>0.55</u>	
RW-MB1F-08N	SA	常設	2-2267-1B	B-115V 系蓄電池	<u>0.55</u>	
RW-MB1F-08N	SA	常設	2-2267E-1-1	230V 系蓄電池(RCIC)	<u>0.55</u>	
RW-1F-02N RW-1F-04N	SA	常設	2-1022	第 2 重大事故制御盤	<u>0.32</u>	0.27
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-961A	A-中央分電盤	0.11	0.04
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-961B	B-中央分電盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-961H	HPCS-中央分電盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-920A	A-RHR・LPCS 継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-920B	B・C-RHR 継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-921	HPCS 継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-921A	HPCS トリップ設定器 盤	0.11	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（3/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-923A	A-格納容器隔離継電 器盤	0.11	0.04
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-923B	B-格納容器隔離継電 器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-924A	A-原子炉保護継電器 盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-924A1	A1-原子炉保護トリ ップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-924A2	A2-原子炉保護トリ ップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-924B	B-原子炉保護継電器 盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-924B1	B1-原子炉保護トリ ップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-924B2	B2-原子炉保護トリ ップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-925	制御棒スクラムテス ト盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-934A	A-原子炉プロセス計 測盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-934B	B-原子炉プロセス計 測盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-961G2	B-直流地絡検出装置 盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-970A	A-自動減圧継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-970B	B-自動減圧継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-972A	A-原子炉補助継電器 盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-972B	B-原子炉補助継電器 盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-973A-2	A-格納容器 H2/O2 濃 度計演算器盤	0.11	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（4/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-973B-2	B-格納容器 H2/O2 濃 度計演算器盤	0.11	0.04
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-976A	S I-工学的安全施設 トリップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-976B	S II-工学的安全施設 トリップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	DB	-	2-984A	原子炉警報電源盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-921A	HPCS トリップ設定器 盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-934A	A-原子炉プロセス計 測盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-934B	B-原子炉プロセス計 測盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-970A	A-自動減圧継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-970B	B-自動減圧継電器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-973B-2	B-格納容器 H2/O2 濃 度計演算器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-976A	S I-工学的安全施設 トリップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-976B	S II-工学的安全施設 トリップ設定器盤	0.11	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-1006	重大事故制御盤	0.10	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-1008	重大事故変換器盤	0.10	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	2-1017	ドライウェル水位計 ／ペDESTAL水位計 用継電器盤	0.14	
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	常設	-	主蒸気逃がし安全弁 用蓄電池	<u>0.09</u>	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（5/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-1F-05N RW-1F-07N	SA	可搬	-	可搬型計測器	<u>0.09</u>	0.04
RW-1F-09N	SA	常設	2-1202-2-1	SA用115V系蓄電池	<u>0.06</u>	0.01
RW-1F-10N	DB	-	2-2267D	115V系予備充電器	<u>0.07</u>	0.02
RW-1F-10N	DB	-	2A-INST-C/C	2A-計装-C/C	0.08	
RW-1F-10N	DB	-	2-2260A	A-計装分電盤	0.09	
RW-1F-10N	DB	-	2-2260C	一般計装分電盤	0.09	
RW-1F-10N	DB	-	2-2261A	A-計装用無停電交流 電源装置	0.14	
RW-1F-10N	DB	-	2-2263A	A-原子炉中性子計装 用分電盤	0.50	
RW-1F-10N	DB	-	2-2265A	A-115V系直流盤	0.08	
RW-1F-10N	DB	-	2-2267A	A-115V系充電器	0.08	
RW-1F-10N	DB	-	2-2268A	A-原子炉中性子計装 用充電器	0.08	
RW-1F-10N	SA	常設	2-2263A	A-原子炉中性子計装 用分電盤	0.50	
RW-1F-10N	SA	常設	2-2265A	A-115V系直流盤	0.08	
RW-1F-10N	SA	常設	2-2267A	A-115V系充電器	0.08	
RW-1F-10N	SA	常設	2-2268A	A-原子炉中性子計装 用充電器	0.08	
RW-1F-11N	DB	-	2-2267-1A	A-115V系蓄電池	0.79	
RW-1F-11N	DB	-	2-2268-1A	A-原子炉中性子計装 用蓄電池	<u>0.32</u>	
RW-1F-11N	SA	常設	2-2267-1A	A-115V系蓄電池	0.79	
RW-1F-11N	SA	常設	2-2268-1A	A-原子炉中性子計装 用蓄電池	<u>0.32</u>	
RW-1F-20N	SA	常設	2-1212	SPDS データ収集サー バ	<u>0.06</u>	0.01
RW-1F-20N	SA	常設	2-1213	2号SPDS伝送用入出 力制御盤	0.36	
RW-1F-20N	SA	常設	2-1214	2号SPDS伝送用信号 分岐盤	0.36	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（6/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-1F-22N	SA	常設	2-1023	SRV 用電源切替盤	<u>0.90</u>	0.85
RW-2F-01N	DB	-	D264-3	中央制御室非常用再 循環処理装置	<u>0.55</u>	0.50
RW-2F-01N	DB	-	M264-2A	A-中央制御室非常用 再循環送風機	0.59	
RW-2F-01N	DB	-	M264-2B	B-中央制御室非常用 再循環送風機	<u>0.53</u>	0.48
RW-2F-01N	SA	常設	D264-3	中央制御室非常用再 循環処理装置	0.55	
RW-2F-01N	SA	常設	M264-2A	A-中央制御室非常用 再循環送風機	0.59	
RW-2F-01N	SA	常設	M264-2B	B-中央制御室非常用 再循環送風機	<u>0.53</u>	
RW-2F-01N	SA	常設	MV264-1	中央制御室外気取入 調節弁	4.45	
RW-2F-02N	DB	-	D264-1A	A-中央制御室空気調 和装置	0.43	0.17
RW-2F-02N	DB	-	D264-1B	B-中央制御室空気調 和装置	1.14	
RW-2F-02N	DB	-	H264-1A	A-中央制御室冷凍機	0.32	
RW-2F-02N	DB	-	H264-1B	B-中央制御室冷凍機	0.30	
RW-2F-02N	DB	-	M264-1A	A-中央制御室送風機	0.73	
RW-2F-02N	DB	-	M264-1B	B-中央制御室送風機	0.71	
RW-2F-02N	DB	-	M264-3A	A-中央制御室排風機	0.50	
RW-2F-02N	DB	-	M264-3B	B-中央制御室排風機	0.50	
RW-2F-02N	DB	-	P264-1A	A-中央制御室冷水循 環ポンプ	0.47	
RW-2F-02N	DB	-	P264-1B	B-中央制御室冷水循 環ポンプ	0.47	
RW-2F-02N	DB	-	2-2256A	A-中央制御室冷凍機 制御盤	0.55	
RW-2F-02N	DB	-	2-2256B	B-中央制御室冷凍機 制御盤	<u>0.22</u>	

表 7.1-2 溢水防護区画毎の整理結果（廃棄物処理建物）（7/7）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
RW-2F-02N	DB	-	2-WIR-2-6A	中央制御室 A-冷凍機 計器ラック	0.38	0.17
RW-2F-02N	DB	-	2-WIR-2-6B	中央制御室 B-冷凍機 計器ラック	0.38	
RW-2F-02N	SA	常設	M264-1A	A-中央制御室送風機	0.73	
RW-2F-02N	SA	常設	M264-1B	B-中央制御室送風機	0.71	

表 7.1-3 溢水防護区画毎の整理結果（制御室建物）（1/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)

表 7.1-3 溢水防護区画毎の整理結果（制御室建物）（2/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
C-4F-02N	SA	可搬	-	LED ライト	<u>0.00</u>	0.00

表 7.1-4 溢水防護区画毎の整理結果 (排気筒エリア)

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-18N	DB	-	P280-1A	A-燃料移送ポンプ	<u>0.68</u>	0.63
Y-18N	SA	常設	P280-1A	A-燃料移送ポンプ	<u>0.68</u>	
Y-23N	DB	-	P280-1H	高圧炉心スプレイ系 燃料移送ポンプ	<u>0.68</u>	0.63
Y-23N	SA	常設	P280-1H	高圧炉心スプレイ系 燃料移送ポンプ	<u>0.68</u>	
Y-30N	DB	-	2-YMR-4A	A-排気筒モニタサン プルラック	0.18	0.06
Y-30N	DB	-	2-YMR-5A	A-排気筒低レンジモ ニタガスサンプラ	<u>0.11</u>	
Y-31N	DB	-	2-YMR-4B	B-排気筒モニタサン プルラック	<u>0.19</u>	0.14
Y-31N	DB	-	2-YMR-5B	B-排気筒低レンジモ ニタガスサンプラ	0.52	

表 7.1-5 溢水防護区画毎の整理結果（取水槽）（1/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-24AN	DB	-	MV215-1B	B-RSW ポンプ出口弁	2.61	1.61
Y-24AN	DB	-	MV215-1D	D-RSW ポンプ出口弁	2.61	
Y-24AN	DB	-	P215-1B	B-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.66</u>	
Y-24AN	DB	-	P215-1D	D-原子炉補機海水ポンプ	1.67	
Y-24AN	DB	-	2-YIB-1B	II-RSW ポンプ出口圧力計器収納箱	2.85	
Y-24AN	SA	常設	MV215-1B	B-RSW ポンプ出口弁	2.61	
Y-24AN	SA	常設	MV215-1D	D-RSW ポンプ出口弁	2.61	
Y-24AN	SA	常設	P215-1B	B-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.66</u>	
Y-24AN	SA	常設	P215-1D	D-原子炉補機海水ポンプ	1.67	
Y-24AN	SA	常設	P215-1C	C-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.67</u>	
Y-24BN	DB	-	MV215-1A	A-RSW ポンプ出口弁	2.61	1.62
Y-24BN	DB	-	MV215-1C	C-RSW ポンプ出口弁	2.61	
Y-24BN	DB	-	P215-1A	A-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.67</u>	
Y-24BN	DB	-	P215-1C	C-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.67</u>	
Y-24BN	DB	-	2-YIB-1A	I-RSW ポンプ出口圧力計器収納箱	2.85	
Y-24BN	SA	常設	MV215-1A	A-RSW ポンプ出口弁	2.61	
Y-24BN	SA	常設	MV215-1C	C-RSW ポンプ出口弁	2.61	
Y-24BN	SA	常設	P215-1A	A-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.67</u>	
Y-24BN	SA	常設	P215-1C	C-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.67</u>	
Y-24BN	SA	常設	P215-1B	B-原子炉補機海水ポンプ	<u>1.66</u>	
Y-24CN	DB	-	MV219-1	HPSW ポンプ出口弁	1.32	1.19
Y-24CN	DB	-	P219-1	高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ	<u>1.24</u>	
Y-24CN	SA	常設	MV219-1	HPSW ポンプ出口弁	1.32	

表 7.1-5 溢水防護区画毎の整理結果（取水槽）（2/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-24CN	SA	常設	P219-1	高圧炉心スプレイ補 機海水ポンプ	<u>1.24</u>	1.19

表 7.1-6 溢水防護区画毎の整理結果 (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽)

溢水防護区画	DB/SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-73N	DB	-	P280-1B	B-燃料移送ポンプ	<u>0.60</u>	0.55
Y-73N	SA	常設	P280-1B	B-燃料移送ポンプ	<u>0.60</u>	

表 7.1-7 溢水防護区画毎の整理結果 (ガスタービン発電機建物)

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
G-1F-001	SA	常設	R55-C201	2号-ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ	0.45	0.09
G-1F-001	SA	常設	R55-C202	2号-ガスタービン発電機	<u>0.14</u>	
G-1F-002	SA	常設	H21-P2900-3	2号-ガスタービン発電機 発電機電圧調整盤	<u>0.15</u>	0.10
G-1F-002	SA	常設	H21-P2900-4	2号-ガスタービン発電機 発電機励磁機盤	<u>0.15</u>	
G-3F-001	SA	常設	H21-P2933	2号緊急用 M/C 制御盤	0.10	0.00
G-3F-001	SA	常設	R22-P2931	2号緊急用メタクラ	<u>0.00</u>	

表 7.1-8 溢水防護区画毎の整理結果（低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-S1-02	SA	常設	LX2B2-1	低圧原子炉代替注水 槽水位	<u>0.18</u>	0.13
Y-S1-02	SA	常設	P2B2-1A	A-低圧原子炉代替注 水ポンプ	0.51	
Y-S1-02	SA	常設	P2B2-1B	B-低圧原子炉代替注 水ポンプ	0.51	
Y-S1-03	SA	常設	D2B2-200	低圧原子炉代替注水 設備外気処理装置	0.32	0.00
Y-S1-03	SA	常設	FE2B2-1	代替注水流量（常設）	0.24	
Y-S1-03	SA	常設	FX2B2-1	代替注水流量（常設）	1.20	
Y-S1-03	SA	常設	M2B2-201	低圧原子炉代替注水 設備非常用送風機	0.40	
Y-S1-03	SA	常設	2SA1-C/C	SA1-コントロールセ ンタ	0.05	
Y-S1-03	SA	常設	2SA-L/C	SA ロードセンタ	<u>0.02</u>	

表 7.1-9 溢水防護区画毎の整理結果（第1ベントフィルタ格納槽）（1/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-S2-02	SA	常設	AMP295-28A	A-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）プリアンプ	1.00	0.18
Y-S2-02	SA	常設	AMP295-28B	B-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）プリアンプ	1.00	
Y-S2-02	SA	常設	AMP295-29	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）プリアンプ	1.00	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-1A	A1-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-1B	B1-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-1C	C1-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-1D	D1-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-2A	A2-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-2B	B2-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-2C	C2-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	LX2B3-2D	D2-スクラバ容器水位	<u>0.23</u>	
Y-S2-02	SA	常設	PX2B3-1A	A-スクラバ容器圧力	0.76	
Y-S2-02	SA	常設	PX2B3-1B	B-スクラバ容器圧力	0.76	
Y-S2-02	SA	常設	PX2B3-1C	C-スクラバ容器圧力	0.76	
Y-S2-02	SA	常設	PX2B3-1D	D-スクラバ容器圧力	0.76	
Y-S2-03	SA	常設	TE2B3-1A	A-スクラバ容器温度	<u>1.20</u>	1.15
Y-S2-03	SA	常設	TE2B3-1B	B-スクラバ容器温度	<u>1.20</u>	

表 7.1-9 溢水防護区画毎の整理結果（第 1 ベントフィルタ格納槽）（2/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
Y-S2-03	SA	常設	TE2B3-1C	C-スクラバ容器温度	<u>1.20</u>	1.15
Y-S2-03	SA	常設	TE2B3-1D	D-スクラバ容器温度	<u>1.20</u>	
Y-S2-05	SA	常設	RE295-28A	A-第 1 ベントフィル タ出口放射線モニタ (高レンジ)	<u>8.17</u>	8.12
Y-S2-05	SA	常設	RE295-28B	B-第 1 ベントフィル タ出口放射線モニタ (高レンジ)	8.18	

表 7.1-10 溢水防護区画毎の整理結果（緊急時対策所）（1/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
TSC-1F-01	SA	常設	-	監視サーバ	<u>0.30</u>	0.25
TSC-1F-01	SA	常設	U85-DPI004	緊急時対策本部外気 差圧	1.05	
TSC-1F-01	SA	可搬	-	衛星電話設備（携帯 型）	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	可搬	-	無線通信設備（携帯 型）	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	常設	-	緊急時対策所 無線 通信設備用ラック	0.40	
TSC-1F-01	SA	可搬	-	電話機（端末）	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	可搬	-	無線機	0.40	
TSC-1F-01	SA	常設	SPDS	データ表示装置	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	常設	-	電話（地上専用）	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	常設	-	電話（衛星専用）	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	常設	-	酸素濃度計	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	常設	-	二酸化炭素濃度計	<u>0.30</u>	
TSC-1F-01	SA	常設	-	データ表示装置（伝 送路）	<u>0.30</u>	
TSC-1F-05	SA	常設	R24-P0802	緊急時対策所 低圧 母線盤 1	<u>0.65</u>	0.60
TSC-1F-05	SA	常設	R24-P0803	緊急時対策所 低圧 母線盤 2	<u>0.65</u>	
TSC-1F-05	SA	常設	R24-P0804	緊急時対策所 低圧 母線盤 3	<u>0.65</u>	
TSC-1F-05	SA	常設	SPDS	SPDS 伝送盤 1	<u>0.65</u>	
TSC-1F-05	SA	常設	SPDS (2-1251)	SPDS 伝送盤 2	<u>0.65</u>	
TSC-1F-05	SA	常設	-	統合原子力防災NW盤	<u>0.65</u>	
TSC-1F-06	SA	可搬	-	衛星電話機（本体）	0.40	0.00
TSC-1F-06	SA	常設	-	緊急時対策所 衛星 電話設備用ラック	0.40	

表 7.1-10 溢水防護区画毎の整理結果（緊急時対策所）（2/2）

溢水防護区画	DB/ SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	溢水防護 上の配慮 が必要な 高さ(m)
TSC-1F-06	SA	可搬	-	GM 汚染サーベイメータ	<u>0.00</u>	0.00
TSC-1F-06	SA	可搬	-	NaI シンチレーションサーベイメータ	<u>0.00</u>	
TSC-1F-06	SA	可搬	-	$\alpha \cdot \beta$ 線サーベイメータ	<u>0.00</u>	
TSC-1F-06	SA	可搬	-	可搬式エリア放射線モニタ	<u>0.00</u>	
TSC-1F-06	SA	可搬	-	可搬式ダスト・よう素サンプラ	<u>0.00</u>	
TSC-1F-06	SA	可搬	-	電離箱サーベイメータ	<u>0.00</u>	

表 7.1-11 溢水防護区画毎の整理結果（屋外）（1/2）

溢水防護区画	DB/SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	備考
屋外	SA	常設	2-1232A	A-第1ベントフィルタ 出口分析計車 制御盤	1.04	
屋外	SA	常設	2-1232B	B-第1ベントフィルタ 出口分析計車 制御盤	1.04	
屋外	SA	常設	2YIB-17	第1ベントフィルタ出 口分析計車接続プラ グ収納盤	1.40	
屋外	SA	可搬	2YIR-30A	A-第1ベントフィルタ 出口分析計車 分析計 ラック	1.04	
屋外	SA	可搬	2YIR-30B	B-第1ベントフィルタ 出口分析計車 分析計 ラック	1.04	
屋外	SA	可搬	-	大型送水ポンプ車	0.30	
屋外	SA	可搬	-	大量送水車	0.60	
屋外	SA	可搬	-	可搬式窒素供給装置	0.27	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 1 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 2 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 3 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 7 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 8 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 9 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	高圧発電機車 10 号車 500kVA	0.22	
屋外	SA	可搬	-	タンクローリ	0.25	
屋外	SA	常設	2YIB-18	高圧発電機車接続プ ラグ収納箱 (R/B 西側 C系)	1.10	

表 7.1-11 溢水防護区画毎の整理結果（屋外）（2/2）

溢水防護区画	DB/SA	常設/ 可搬	設備番号	防護すべき設備	機能 喪失 高さ (m)	備考
屋外	SA	常設	2YIB-19	高圧発電機車接続プラグ収納箱（R/B 西側 D 系）	1.10	
屋外	SA	常設	2YIB-20	高圧発電機車接続プラグ収納箱（R/B 南側 C 系）	1.00	
屋外	SA	常設	2YIB-21	高圧発電機車接続プラグ収納箱（R/B 南側 D 系）	1.00	
屋外	SA	常設	H21-P2944	2号緊急用メタクラ接続プラグ盤	1.06	
屋外	SA	可搬	U85-D100A	緊急時対策所空気浄化送風機ユニット（A）	0.58	
屋外	SA	可搬	U85-D100B	緊急時対策所空気浄化送風機ユニット（B）	0.58	
屋外	SA	可搬	U85-D101A	緊急時対策所空気浄化フィルタユニット（A）	0.58	
屋外	SA	可搬	U85-D101B	緊急時対策所空気浄化フィルタユニット（B）	0.58	
屋外	SA	可搬	-	緊急時対策所用発電機	0.30	
屋外	SA	常設	H21-P0801	緊急時対策所 発電機接続プラグ盤 2	0.87	
屋外	SA	常設	-	構内監視カメラ	0.00	
屋外	SA	可搬	-	ホイールローダ	0.45	
屋外	SA	可搬	-	可搬式モニタリングポスト	0.17	
屋外	SA	可搬	-	可搬式気象観測装置	0.17	
屋外	SA	可搬	SPDS (2-1253)	SPDS 通信装置盤	0.30	