

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後	区分Ⅰ直営電源 を廃止した場合	区分Ⅱ直営電源 を廃止した場合				計器故障等			
											計器数		
1.6.2.1 炉心の新しい相状態の相対手続 (2) サポート系設備の対応手続 a. 復旧 機体運転操作手続 (機体ベーン) PCV圧力制御」等 AM設備別操作手続書 「BIR(B)によるPCVス プレ」)	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	①	原子炉圧力 容器内温度	2	2	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
			2	2	2	①	原子炉圧力 容器内温度	2	2	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	判 断 基 準 ③ ④	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	格納容器内圧力より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
				1	1	1	①	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	AM設備別操 作手続書	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	2	2	2	①	ドライウエル蒸気温度	2	2	2	格納容器内圧力(D/W)	監視事項は主要パ ラメータにて確認
				2	2	2	①	ドライウエル蒸気温度	2	2	2	格納容器内圧力(S/O)	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	AM設備別操 作手続書	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は主要パ ラメータにて確認
				1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後	区分Ⅰ直営電源 を廃止した場合	区分Ⅱ直営電源 を廃止した場合				計器故障等			
											計器数		
非常時手続書 II (機体ベ ーン) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手続書	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	1	①	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			8	8	8	①	ドライウエル蒸気温度	8	8	8	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
	判 断 基 準 ③ ④	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉格 納容器内 の圧力	2	0	0	0	【ドライウエル圧力】	2	0	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
				1	1	1	①	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	AM設備別操 作手続書	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ー蒸気温度	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
				2	2	2	①	サブプレッション・チェンバ ー蒸気温度	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	AM設備別操 作手続書	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
				1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
			計器数	直後	区分Ⅰ直営電源 を廃止した場合	区分Ⅱ直営電源 を廃止した場合				計器故障等				
											計器数			直後
事故時操作手続書 (機体 ベーン) 「PCV圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手続書 「炉心系による格納容器ス プレ」)	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	1	1	0	③	原子炉格納容 器への圧力	1	1	0	—	—	—	
			2	2	2	③	原子炉格納容 器への圧力	2	2	2	—	—	—	
	判 断 基 準 ③ ④	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	2	0	0	③	補助消火水機水位	2	0	0	—	—	—
				1	1	1	③	ろ過タンク水位	1	1	1	—	—	—

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数	分類	補助パラメータ	計器名称	計器数	分類	補助パラメータ			
事故時運転操作手順書(徴収ベース)【PCV圧力制御】等AM設備別操作手順書【RR(B)によるPCVスプレード】	原子炉格納容器内の水位	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認	
	断電 2 2 2	断電監視機能	①	原子炉補助冷却水系系統流量	1	①	原子炉補助冷却水系系統流量	1	①	原子炉補助冷却水系系統流量	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
				残熱除去系熱交換器入口冷却水流量(B系のみ)	1	①	残熱除去系熱交換器入口冷却水流量(B系のみ)	1	①	残熱除去系熱交換器入口冷却水流量(B系のみ)	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
		電源	③	M/C電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を	1	③	非常用M/Cの受電状態を	1	③	監視事項は主要パラメータにて確認
				M/C B電圧	1	③	確認するパラメータ	1	③	確認するパラメータ	1	③	監視事項は主要パラメータにて確認
				P/C C-1電圧	1	③	確認するパラメータ	1	③	確認するパラメータ	1	③	監視事項は主要パラメータにて確認
				P/C B-1電圧	1	③	確認するパラメータ	1	③	確認するパラメータ	1	③	監視事項は主要パラメータにて確認
				直流125V主母線盤A電圧	1	③	直流電源設備の受電状態	1	③	直流電源設備の受電状態	1	③	監視事項は主要パラメータにて確認
				直流125V主母線盤B電圧	1	③	確認するパラメータ	1	③	確認するパラメータ	1	③	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	分類	補助パラメータ	計器名称	計器数	分類	補助パラメータ			
非常時手順書 II (徴収ベース)【PCV圧力制御】等AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバール水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認	
判断基準 (4/1)	断電	③	M/C 2D電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を	1	③	非常用M/Cの受電状態を	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			P/C 2D電圧	1	③	非常用P/Cの受電状態を	1	③	非常用P/Cの受電状態を	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
	電源	③	直流125V主母線盤2B電圧	1	③	直流電源の受電状態を	1	③	直流電源の受電状態を	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			水源の確保	1	③	水源の確保	1	③	水源の確保	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
	監視事項は抽出パラメータにて確認	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数	分類	補助パラメータ	計器名称	計器数	分類	補助パラメータ		
断電 1 2	断電監視機能	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	電源	③	M/C電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を	1	③	非常用M/Cの受電状態を	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			P/C電圧	1	③	非常用P/Cの受電状態を	1	③	非常用P/Cの受電状態を	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			直流125V主母線盤2B電圧	1	③	直流電源の受電状態を	1	③	直流電源の受電状態を	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			水源の確保	1	③	水源の確保	1	③	水源の確保	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	原子炉格納容器内の水位	1	③	監視事項は抽出パラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	評価
			計器数	抽出パラメータ 分類		
系統運転操作手順書 (操作・予備・予知) (PCV 圧力制御) 等 AM 設備操作手順書 (ORR (B) による PCV Z プレイ)	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、ドライウエル雰囲気 監視項目は主要バ ラメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	2	①	-	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	1	①	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル雰囲気温度	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	1	①	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	評価
			計器数	抽出パラメータ 分類		
非常時手順書 II (稼働ベ ス) (PCV 圧力 制御) 等 AM 設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・チェンバ圧力	1	1	-	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル圧力	8	8	-	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S/C)	2	0	-	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	1	1	-	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・チェンバ各温度	2	2	-	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル圧力	8	8	-	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	-	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	2	2	-	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	-	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度	2	2	-	監視項目は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	評価
			計器数	抽出パラメータ 分類		
非常時手順書(稼働 ベース) (PCV 圧力制御) (D/W 温度制御) AM 設備別操作手順書 (PCV 圧力制御) 等 AM 設備操作手順書 (ORR (B) による PCV Z プレイ)	電源	緊急用メータタラ電圧	1	③	緊急用メータタラの受電状態 を確認するパラメータ	監視項目は主要バ ラメータにて確認
		SAロードセンタ電圧	1	③	緊急用メータタラの受電状態 を確認するパラメータ	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	水源の種類	輸送水機 (機1)	「緊急時対象本部」に確認	③	代替格納容器内の監視状態を確 認するパラメータ	監視項目は主要バ ラメータにて確認
		輸送水機 (機2)	「緊急時対象本部」に確認	③	代替格納容器内の監視状態を確 認するパラメータ	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 (SA)	2	①	-	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能
		サブプレッジョン・チェンバ各温度 (SA)	7	①	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・チェンバ各温度 (SA)	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
		ドライウエル圧力 (SA)	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・チェンバ各温度 (SA)	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認
		ドライウエル圧力 (SA)	2	②	-	監視項目は主要バ ラメータにて確認

・設備の相違
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	項目	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	
対応手段 本誌時運転中手順書 (機操マニュアル) II (機操マニュアル) 「PCV圧力制御」等 AMI設備別操作手順書	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	項目	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	
対応手段 本誌時手順書 II (機操マニュアル) 「PCV圧力制御」等 AMI設備別操作手順書	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	項目	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	
対応手段 本誌時手順書 (機操マニュアル) II (機操マニュアル) 「PCV圧力制御」等 AMI設備別操作手順書	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能
		原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(0.1MPa)	1	1	1	1	監視事項は主要なアラームにて確認可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器数	直後	計器故障等	SBO	
異常時運転操作手順書 (機・電・水)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ・アール水温度	3	3	3	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認 可能
		残留熱除去系熱交換器入口温度 (A, B系のみ)	2	1	1	①	2	2	2	2	2	除熱水の温度変化により代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認 可能
異常時運転操作手順書 (機・電・水) M1設備別操作手順書 (M1設備)によるSP解除 手順(M1によるSP解除 手順)	最終シフト の確保	残留熱除去系熱交換器出口温度 (A, B系のみ)	2	1	1	①	2	2	2	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換器出口 温度の差を監視し、より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認 可能
		原子炉補給水系統流量 (A, B系のみ)	2	1	1	①	2	2	2	2	2	原子炉補給水系統流量は、原子炉補給水の流量が確保されていること により、最終ヒートレンジが確保されていること を代替監視可能
		残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量 (A, B系のみ)	2	1	1	①	2	2	2	2	2	残留熱除去系熱交換器入口冷却水の流量が確保されていること により、最終ヒートレンジが確保されていること を代替監視可能
		原子炉補給水系統流量 (A, B系のみ)	2	1	1	①	2	2	2	2	2	原子炉補給水系統流量は、原子炉補給水の流量が確保されていること により、最終ヒートレンジが確保されていること を代替監視可能
		原子炉補給水系統流量 (A, B系のみ)	2	1	1	①	2	2	2	2	2	原子炉補給水系統流量は、原子炉補給水の流量が確保されていること により、最終ヒートレンジが確保されていること を代替監視可能
異常時運転操作手順書 (機・電・水)	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバ・アール水位	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認 可能
		原子炉補給水系統流量 (B系)	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認 可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
		計器数	直後	負荷切り離し後	計器数										
非常時手順書 II (機・電・水) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	①	①	2	2	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊蒸気除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	①	①	2	2	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
		計器数	直後	負荷切り離し後	計器数										
異常時手順書 II (機・電・水) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	①	①	2	2	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊蒸気除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	①	①	2	2	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目/分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助パラメータ/分類理由, 抽出パラメータ/分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 抽出パラメータ/分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響. Includes monitoring items for reactor vessel pressure, temperature, and flow.

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目/分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助パラメータ/分類理由, 抽出パラメータ/分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 抽出パラメータ/分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響. Includes monitoring items for reactor vessel pressure, temperature, and flow.

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目/分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助パラメータ/分類理由, 抽出パラメータ/分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 抽出パラメータ/分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響. Includes monitoring items for reactor vessel pressure, temperature, and flow.

設備の相違【柏崎6/7, 東海第二】技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO												
				計器数	直後		計器数	直後														
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [MWRによるPCVスプレイ]	電源	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	③ ③ ③ ③ ③ ③	非正常W/Cの受電状態を 検出するパラメータ 非正常P/Cの受電状態を 検出するパラメータ 直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	計器数 直後	SBO影響 区分I直送電源 を延命した場合 を延命した場合	計器故障等	SBO											
												水源の確保 [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位]	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1	① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	高圧代替注水系統流量 復水補給水系統流量(ORR A系代 替注水流量) 復水補給水系統流量(ORR B系代 替注水流量) 原子炉内即時冷却系統流量 高圧冷却注水系統流量 高圧冷却注水系統流量(格納容器下 部注水流量) 原子炉水位(広領域) 復水補給水水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 復水移送ポンプ吐出圧力	1 1 1 2 2 3 2 1 1 3 3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3	1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 3	監視事項は主要パ ラメータにて確認	計器故障等	SBO

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO												
				計器数	直後		計器数	直後														
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [MWRによるPCVスプレイ]	電源	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	③ ③ ③ ③ ③ ③	非正常W/Cの受電状態を 検出するパラメータ 非正常P/Cの受電状態を 検出するパラメータ 直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	計器数 直後	SBO影響 区分I直送電源 を延命した場合 を延命した場合	計器故障等	SBO											
												水源の確保 [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位]	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1	① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	高圧代替注水系統流量 復水補給水系統流量(ORR A系代 替注水流量) 復水補給水系統流量(ORR B系代 替注水流量) 原子炉内即時冷却系統流量 高圧冷却注水系統流量 高圧冷却注水系統流量(格納容器下 部注水流量) 原子炉水位(広領域) 復水補給水水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 復水移送ポンプ吐出圧力	1 1 1 2 2 3 2 1 1 3 3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3	1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 3	監視事項は主要パ ラメータにて確認	計器故障等	SBO

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO												
				計器数	直後		計器数	直後														
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [MWRによるPCVスプレイ]	電源	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	③ ③ ③ ③ ③ ③	非正常W/Cの受電状態を 検出するパラメータ 非正常P/Cの受電状態を 検出するパラメータ 直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	計器数 直後	SBO影響 区分I直送電源 を延命した場合 を延命した場合	計器故障等	SBO											
												水源の確保 [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位]	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1	① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	高圧代替注水系統流量 復水補給水系統流量(ORR A系代 替注水流量) 復水補給水系統流量(ORR B系代 替注水流量) 原子炉内即時冷却系統流量 高圧冷却注水系統流量 高圧冷却注水系統流量(格納容器下 部注水流量) 原子炉水位(広領域) 復水補給水水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 復水移送ポンプ吐出圧力	1 1 1 2 2 3 2 1 1 3 3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3	1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 3	監視事項は主要パ ラメータにて確認	計器故障等	SBO

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		評価	
			計器名称	計器数				直後	直後	計器故障等	SBO
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) (PCV制御) (PCV制御) AM設備別操作手順書 (MRCによるPCVスプレッド) レイ	原子炉格納容器内の圧力	①	格納容器内圧力(D/W)	直後	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
				格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能		
操作 (1 / 2)	原子炉格納容器内の温度	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	直後	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が得意。監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
				格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が得意。監視可能		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		評価
		計器名称	計器数				直後	直後	
非常時運転 手 続 (PCV圧力 制御)等 AM設備別 操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	①	格納容器内圧力(D/W)	直後	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
				格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
操作 (1 / 2)	原子炉格納容器内の温度	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	直後	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が得意。監視可能
				格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が得意。監視可能

①: 直後監視パラメータ、②: 直後監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		評価
				計器名称	計器数				直後	直後	
非常時運転 手 続 (PCV圧力 制御)等 AM設備別 操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	①	格納容器内圧力(D/W)	直後	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
				格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能		
操作 (1 / 2)	原子炉格納容器内の温度	①	サブプレッション・チェンバ ー温度	直後	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が得意。監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
				格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が得意。監視可能		

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハラメータ 分類	SBO影響		計器数	抽出パラメータの代替ハラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後		
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	サプレッション・チェンバ プール水位	1	1	①	①	1	1	1	1	1	復水補給水流量(RR-B系代 替注水流量) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能	1
			1	1	①	①	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水補給水流量(RR-B系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能	1
			1	1	①	①	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能	1
			1	1	①	①	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能	1
			1	1	①	①	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能	1
			1	1	①	①	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能	1
			1	1	①	①	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA) 監視事項は主要ハ ラメータにて確認 可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハラメータ 分類	SBO影響		計器数	抽出パラメータの代替ハラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後		
非常時手順書 II(微減ベ ス) 「PCV圧力 制御」等 AM設備切 替手順書	水源の確 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	③	③	2	0	2	0	2	2	0
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

①：重要監視ハラメータ、②：有効監視ハラメータ、③：補助ハラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助ハラメータ 分類理由	ハラメータ 分類	SBO影響		計器数	抽出パラメータの代替ハラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後		
事故時運転手順書(微減 ベス) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV水素流量制御」 AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	電源	C-メータ母線電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
事故時運転手順書(微減 ベス) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV水素流量制御」 AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	電源	D-メータ母線電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
事故時運転手順書(微減 ベス) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV水素流量制御」 AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	電源	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
事故時運転手順書(微減 ベス) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV水素流量制御」 AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	電源	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			
対応手段 手動時手順書 II (重軽ベ-ス) [P/CV圧力 制御] 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(SIC)	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時手順書 II (重軽ベ-ス) [P/CV圧力 制御] 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	監視事項は主要なパラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時手順書 II (重軽ベ-ス) [P/CV圧力 制御] 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	監視事項は主要なパラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価						
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SBO					
事故時運転操作手順書 (シニア/アシスタント) (R/C 制御) (PCV 制御) (PCV 制御) AM 設備別操作手順書 (消防ポンプによる PCV スプレー) 1) 2) 3)	電源	1	M/C 電圧	補助パラメータ 分類理由	② 非常用M/Cの受給状態を 確認するパラメータ	SBO 影響 区分Ⅰ直流通電 区分Ⅱ直流通電 を発生した場合を 発生した場合を	監視事項は主要パ ラメータにて確認					
			M/C 電圧					③ 確認するパラメータ				
			PCV D-1 電圧					③ 非常用M/Cの変電状態を 確認するパラメータ				
			PCV D-1 電圧					③ 非常用M/Cの変電状態を 確認するパラメータ				
			直流 1.25V 主母線電圧					③ 直流通電設備の電圧状態 を確認するパラメータ				
			直流 1.25V 主母線電圧					③ 直流通電設備の電圧状態 を確認するパラメータ				
			高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 原子炉格納容器内 注水流量					① ① ① ① ① ①	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 原子炉格納容器内注水流量 低圧代替注水系統流量 高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	低圧代替注水系統流量を 監視する。運転している 系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能
			原子炉格納容器内 の水位					① ①	1 1	原子炉格納容器内注水流量 低圧代替注水系統流量 高圧代替注水系統流量	1 1 1 1 1 1	注水量の原子炉水位の 変化により、復水貯蔵槽水 位の代替監視可能
			【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位(SN)】					① ①	1 1	原子炉格納容器内注水流量 低圧代替注水系統流量 高圧代替注水系統流量	1 1 1 1 1 1	注水量の原子炉水位の 変化により、復水貯蔵槽水 位の代替監視可能
			【復水貯蔵槽水位(SN)】					③	1	復水貯蔵槽ポンプ吐出圧力	3	3
ら通タンク水位	③	1	【緊急時対策本部】に確認 するパラメータ	1	1	1	1	1				

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価					
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SBO				
非常時手順書 II (復元ペ ス) 「PCV 圧力 制御」等 AM 設備別機 作手順書 1) 2) 3)	原子炉格 納容器内 の注水量	1	サブプレッジョン・プ ール水位	補助パラメータ 分類理由	① ① ① ①	抽出パラメータ 分類理由	SBO 影響 負荷切り置し後	監視事項は抽出 パラメータ にて確認			
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価					
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SBO				
事故時運転操作手順書 (高圧 ベース) (圧力制御) (D/W 監視制御) (S/C 水位制御) (PCV 非常用電圧制御) AM 設備別機作手順書 (消防ポンプによる PCV スプレー) 1) 2) 3)	原子炉格納 容器内の水位	2	A-1 熱源隔離ポンプ出口 圧力	補助パラメータ 分類理由	① ① ① ①	抽出パラメータ 分類理由	SBO 影響 負荷切り置し後	監視事項は主要パ ラメータにて確認			
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1
			原子炉格納容器内注水流量						1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO
		計器数	計器名称	計器数				計器名称	計器故障等			
事故時運転操作手順書 (シリアリアクシデンスト [FPI] 制御) [FV] 制御) AMI設備別運転手順書 (運転マニュアルによる PCSスプレッド)	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	2	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	①	1	格納容器内注水量(SI) ドライウェル室温度	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO
			計器数	計器名称	計器数				計器名称	計器故障等			
1.6.2.1. 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 代替格納容器スプレッド b. 代替格納容器スプレッド冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内へのスプレッド(淡水/海水) 非常時手順書 II (散飯べー ス) (PCV注力 制御)等 AMI設備別操 作手順書 判断基準 (1/5)	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO
			計器数	計器名称	計器数				計器名称	計器故障等			
1.6.2.1. 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 代替格納容器スプレッド b. 代替格納容器スプレッド冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内へのスプレッド(淡水/海水) 非常時手順書 II (散飯べー ス) (PCV注力 制御)等 AMI設備別操 作手順書 判断基準 (1/5)	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉格納容器内の注水量	①	2	2	①	2	原子炉水位 (広裕城) 原子炉水位 (燃料城) 原子炉水位	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	

備考
 ・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	SBO影響	計器数	直後	SBO影響	
対芯手段 本設備運転時予備 (シビアアクシデント 「PV制御」) 電源喪失時予備 (シビアアクシデント 「PV制御」) 多様なハザード対応予 備 「予防車による送水 (格納容器スプレィ)」	原子炉内 格納容器内 の放射線 レベル	格納容器内放射線レベル	2	1	0	2	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認 アラームにて確認
	原子炉内 格納容器内 の温度	原子炉内温度 格納容器内温度 格納容器内温度	2	2	2	2	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認 アラームにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力 格納容器内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉内 格納容器内 の圧力	原子炉内圧力	1	1	0	1	1	1	原子炉内圧力から原子炉内格納容器内圧力の関係から原子炉内 圧力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	SBO影響	計器数	直後	SBO影響	
非常時手順書 II (蒸気ベ 「PCV圧力 制御」等 AMI設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (S.A.広 帯域) 原子炉水位 (S.A.燃 料)	1	1	1	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	SBO影響	計器数	直後	SBO影響	
非常時手順書 II (蒸気ベ 「PCV圧力 制御」等 AMI設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (S.A.広 帯域) 原子炉水位 (S.A.燃 料)	1	1	1	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料)	2	2	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能

備考
 ・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後 区分1直電電源 を延長した場合				計器数	SBO影響 直後 区分1直電電源 を延長した場合		
本体時運転中予備書 (シビアアクシデント) 「BVI 制御」 「PCV 制御」 AM 設備の操作手順書 (「前号車によるPCV ス プレイ」 多様なバザード対応手 順「前号車による取水 (格納容器スプレイ)」	原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1	1	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/C)	2	2	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、必要
原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ー温度	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ ー温度	2	2	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格納容器内注水量	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内注水量	2	2	①	-	原子炉格納容器内注水量	2	2	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
補機監視 機能	補機監視 機能	可動型代替注水ポンプ吐出 圧力	1	1	①	-	可動型代替注水ポンプの 吐出圧力	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		可動型代替注水ポンプ吐出 圧力	2	2	①	-	可動型代替注水ポンプの 吐出圧力	2	2	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
水漏れの検 出	水漏れの検 出	緊急時対策本部」に確認	1	1	①	-	緊急時対策本部」に確認	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		緊急時対策本部」に確認	2	2	①	-	緊急時対策本部」に確認	2	2	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
非常時手順書 II (事故-ペ ス) (PCV/E力 制御)等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内 の水位	1	1	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン装置減用) 低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン装置減用) 低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量(可動ライン用) 低圧代替注水系格納容器下 部注水量	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内 の水位	1	1	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン装置減用) 低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量(可動ライン用) 低圧代替注水系格納容器下 部注水量	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
緊急時 手順書 (4 / 5)	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	緊急用M/C電圧	1	1	監視可能	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	緊急用P/C電圧	1	1	監視可能	-
緊急用直流12V主母 線電圧	電源	緊急用直流12V主母 線電圧	1	1	④	直電電源の受電 状態を確認する パラメータ	緊急用直流12V主母 線電圧	1	1	監視可能	-
		緊急用直流12V主母 線電圧	1	1	④	直電電源の受電 状態を確認する パラメータ	緊急用直流12V主母 線電圧	1	1	監視可能	-

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
本体時運転中予備書 (シビアアクシデント) 「BVI 制御」 「PCV 制御」 AM設備の操作手順書 (「前号車によるPCV ス プレイ」 多様なバザード対応手 順「前号車による取水 (格納容器スプレイ)」	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格納容 器内の温度	原子炉格納容 器内の温度	ベグスタル温度 (SA)	2	2	-	ベグスタル温度 (SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することがで き、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウェル温度 (SA)	7	7	①	ドライウェル温度 (SA)	7	7	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することがで き、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格納容 器内の水位	原子炉格納容 器内の水位	サブプレッション・チェンバ ー注水量 (SA)	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ー注水量 (SA)	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ー注水量 (SA)	2	2	①	サブプレッション・チェンバ ー注水量 (SA)	2	2	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること が、必要	監視事項は主要パ ラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SR0
			計器数	直後	SD0影響 区分Ⅰ直営電源 を運用した場合			ハアラメータ 分類	計器数	直後		
緊急時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RCV 制御] [PCV 制御]	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	①	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		格納容器内圧力(D/W)	2	2	2	①	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [DCW-A系] [DCW-B系]	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	①	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
補機監視 (A, B系のみ)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバース 温度	1	1	1	①	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	①	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SR0
			計器名称	計器数	直後			SD0影響 負荷切り直し後	計器名称	計器数		
非常時手順書 II (微減ベ ス) [PCV圧力 制御]等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	①	ドライウエル圧力	1	1	①	①	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			サブプレッション・チ ェンバース圧力	1	1	1	①	①	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバース圧力(常用計器)に より代替監視可能
操作 (1, 3)	原子炉格納容器内の温度	①	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	①	①	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			サブプレッション・チ ェンバース雰囲気 温度	2	2	①	①	3	3	3	3	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバース圧力(常用計器)に より代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SR0
					直後	SD0影響 負荷切り直し後	ハアラメータ 分類			計器数	直後	SD0影響 負荷切り直し後		
緊急時手順書 (シビア アクシデント) [微減-1] [微減-2] AM設備別操作手順書 [DCW-A系] [DCW-B系]	原子炉格納容器内の温度	①	サブプレッション・チェンバース温度 (SA)	7	7	①	①	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバース圧力(SA)の上 により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
			原子炉格納容器内の温度	1	1	①	①	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバース圧力(SA)の上 により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
操作 (2, 3)	原子炉格納容器内の温度	①	代替注水流量 (監視)	1	1	①	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバース圧力(SA)の上 により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
			原子炉格納容器内の温度	2	2	①	①	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバース圧力(SA)の上 により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	計器名称			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PCV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [DRB]によるPCVス プレイ]	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) [サブプレッション・チェンバ ー温度]	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判断基準 ② / ②	原子炉格 納容器内 の水位	サブプレッション・チェンバ ーの水位	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納冷却水系統流量 (B系のみ)	1	0	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
電源	電源	M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		PC C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		PC C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		直流125V 主母線電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	計器名称			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PCV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [DRB]によるPCVス プレイ]	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) [サブプレッション・チェンバ ー温度]	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判断基準 ② / ②	原子炉格 納容器内 の水位	サブプレッション・チェンバ ーの水位	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納冷却水系統流量 (B系のみ)	1	0	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
電源	電源	M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		PC C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		PC C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		直流125V 主母線電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	計器名称			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PCV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [DRB]によるPCVス プレイ]	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) [サブプレッション・チェンバ ー温度]	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判断基準 ② / ②	原子炉格 納容器内 の水位	サブプレッション・チェンバ ーの水位	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納冷却水系統流量 (B系のみ)	1	0	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
電源	電源	M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		PC C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		PC C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		直流125V 主母線電圧	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ーの水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後			直後	直後			
事故時運転操作手順書 (PCV制御) (PCV制御) AM設定別運転手順書 (HBE(B)によるPCVス プレイ)	原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができて監視可能 格納容器内圧力の関係から、ドライウェル蒸気発生 速度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉格 納容器内の圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができて監視可能 サブプレッション・チェンバ ーの温度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
		原子炉格 納容器内の温度	2	2	①	ドライウェル蒸気発生速度	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができて監視可能 ドライウェル蒸気発生速度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
		原子炉格 納容器内の水位	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ーの水位	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができて監視可能 サブプレッション・チェンバ ーの水位により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
非常時運転手 手順書 II (微 小ベース) [PCV圧力 制御]等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内の 水位	残留熱除去系系統流量(B系) の流量	1	0	①	原子炉水位 (S/A,広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて監視可能 残留熱除去系系統流量(B系) の流量により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (B系のみ)	1	0	①	原子炉水位 (S/A,燃料域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて監視可能 原子炉水位 (S/A,燃料域)の 変化により代替 監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
非常時運転手 手順書 II (微 小ベース) [PCV圧力 制御]等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内の 水位	低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて監視可能 低圧代替注水系系系統流量 により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		低圧代替注水系系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて監視可能 低圧代替注水系系系統流量 により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後			直後	直後			
1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a、復旧 (g) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ	判断 基準 1 / 4	原子炉圧 力容器内の 水位	2	2	① ①	原子炉水位 (S/A,広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータ にて確認
		原子炉圧 力容器内の 水位	2	2	① ①	原子炉水位 (S/A,燃料域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
非常時運転手 手順書 II (微 小ベース) [PCV圧力 制御]等 AM設備別操 作手順書	判断 基準 1 / 4	原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータ にて確認
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
		原子炉格納容器内へのスプレイ	2	2	① ①	低圧代替注水系系系統流量	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後			直後	直後			
事故時運転操作手順書 (シリア / 除熱-1) (除熱-2) AM設備別運転手順書 (CWTによる格納容器ス プレイ)	原子炉格納 容器内の温度	サブプレッション・チェンバ ーの温度 (S/A)	2	2	①	サブプレッション・チェンバ ーの温度 (S/A)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ ーの温度変化に より代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉格納容 器内の温度	7	7	①	サブプレッション・チェンバ ーの温度 (S/A)	2	2	2	熱伝導率/圧力の関係から、サブプレッション・チェン バ ーの温度により代替監視可能	
事故時運転操作手順書 (シリア / 除熱-1) (除熱-2) AM設備別運転手順書 (CWTによる格納容器ス プレイ)	原子炉格納容 器内の水位	原子炉格納容 器内の水位 (S/A)	1	1	①	原子炉水位 (S/A,広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉格納容 器内の水位 (S/A)	1	1	①	原子炉水位 (S/A,燃料域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	
事故時運転操作手順書 (シリア / 除熱-1) (除熱-2) AM設備別運転手順書 (CWTによる格納容器ス プレイ)	原子炉格納容 器内の水位	原子炉格納容 器内の水位 (S/A)	1	1	①	原子炉水位 (S/A,広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉格納容 器内の水位 (S/A)	1	1	①	原子炉水位 (S/A,燃料域)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること ができて、監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バウメータを計測する計器				抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	直後	SBO計器	計器名称	計器数	直後	SBO計器		
原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (シビアアクシデンツ)	原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (シビアアクシデンツ)	トライウム蒸気温度	2	2	2	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール温度	1	1	1	①	3	3	3	3	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	3	3	3	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バウメータを計測する計器				抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	直後	SBO計器	計器名称	計器数	直後	SBO計器		
原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (シビアアクシデンツ)	原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (シビアアクシデンツ)	原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バウメータを計測する計器				抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	直後	SBO計器	計器名称	計器数	直後	SBO計器		
原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (シビアアクシデンツ)	原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (シビアアクシデンツ)	原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	監視項目は主要バウメータにて確認

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	計器名称		
基幹的運転操作手順書 (シビアアクシデンツ) AM型炉内操作手順書 (TRC(0)によるSP除熱) AM型炉内操作手順書 (TRC(0)によるSP除熱)	原子炉格納容器内の監視	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	3	3	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口温度(A,B系のみ)	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口温度(A,B系のみ)	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量(A,B系のみ)	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量(A,B系のみ)	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度(A,B系のみ)	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度(A,B系のみ)	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	計器名称		
非常時運転手 手順書(運転 PCV圧力 制御)等 AM型炉内操作 手順書	原子炉格納容器内の監視	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	1	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	計器名称		
基幹的運転操作手順書(シビア アクシデンツ) AM型炉内操作 手順書 (CWTによる残留熱除去 プレイ)	原子炉格納容器内の監視	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	1	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水圧力	2	2	①	監視事項は主要パラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	評価
		計器数	直後	負荷切り離し後	負荷切り離し後							
1.6.3 重大事故等対応手順（設計基準地震動）による対応手順 （機軸ベース） （P/V圧力制御）等	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	最終的に原子炉格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、ドライウエルの蒸気発生 速度により代替監視可能 監視可能であれば格納容器内圧力(D/W)（常時計 測）により代替監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	評価
		計器数	直後	負荷切り離し後	負荷切り離し後							
非常時運転手 手順Ⅱ（機軸 ベース）/P/CV/圧力 制御等 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線盤電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	評価
			計器数	直後	負荷切り離し後	負荷切り離し後							
1.6.3 重大事故等対応手順（設計基準地震動）による対応手順 （機軸ベース） （P/V圧力制御）等	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	2	2	1	①	格納容器内圧力(S/C)	18	0	0	0	0	最終的に原子炉格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、ドライウエルの蒸気発生 速度により代替監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	1	①	格納容器内圧力(D/W)	18	0	0	0	0	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を制御すること ができ、監視可能

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	評価
			計器名称	計器数	SBO影響			
					直後	区分1直後電源を喪失した場合		
緊急時運転手手順書 (操検ベ-3) 「PCI圧力制御」等	原子炉格納容器内の圧力	①	格納容器内圧力(D/P)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 格納容器内圧力(D/P)の異常は、ドライウエル雰囲気 温度により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 格納容器内圧力(D/P)の異常は、ドライウエル雰囲気 温度により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 格納容器内圧力(D/P)の異常は、ドライウエル雰囲気 温度により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 格納容器内圧力(D/P)の異常は、ドライウエル雰囲気 温度により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 格納容器内圧力(D/P)の異常は、ドライウエル雰囲気 温度により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	評価
		計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	区分1直後電源を喪失した場合		
対応手段 非常時運転手 手順書 II (操検 ベ-3)「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の 圧力	①	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	評価
		計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	区分1直後電源を喪失した場合		
対応手段 緊急時運転手 手順書 (シビア イベント) 「操検-2」 AM設備別操 作手順書 「用込系による格納容器 「プレイ」	原子炉格納容 器内の圧力	①	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 格納容器内圧力(D/P)と格納容器内圧力(S/C)の差 により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	対応手段	計器名称		SBO影響		補助パラメータ		抽出パラメータ		計器名称	SBO影響		評価
		直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後	
1.6.3 重大事故等発生時(炉内事故時)による対応手順 事故時運転転手手順(機待ベース)等	1.6.3 重大事故等発生時(炉内事故時)による対応手順 事故時運転転手手順(機待ベース)等	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	3	3	3	3	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータ		補助パラメータ		抽出パラメータ		SBO影響		計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
		直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後					
非常時運転手 手順書 II (機待 ベース) 「PCV圧力 制御」等	原子炉格納容器内の注水量 補機監視機能	2	0	0	-	-	-	-	-	原子炉格納容器内の注水量	2	2	-	-
		2	0	0	-	-	-	-	-	原子炉格納容器内の注水量	2	2	-	-
AM設備別機 作手順書 操作 (2 / 2)	水源の確認	1	1	1	①	-	-	-	-	原子炉格納容器内の注水量	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッション・ブ ール水位の代用監視可能	-
		1	1	1	①	-	-	-	-	原子炉格納容器内の注水量	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッション・ブ ール水位の代用監視可能	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称		補助パラメータ		抽出パラメータ		SBO影響		計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
		直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後					
1.6.3 重大事故等発生時(炉内事故時)による対応手順 事故時運転転手手順(機待ベース)等	1.6.3 重大事故等発生時(炉内事故時)による対応手順 事故時運転転手手順(機待ベース)等	原子炉格納容器内の注水量	2	2	2	2	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	3	3	3	3	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	1	①	①	抽出圧力	1	1	1	抽出圧力は、抽出圧力(圧力)又は抽出圧力(圧力)の上昇により代用監視が実施される。	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
			計器数	SBO影響 直後		負荷切り直し後	計器数		SBO影響 直後	負荷切り直し後			
事故時運転操作手順書 (機操マニュアル) [S/P 直後動向] 等	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	3	3	3	①	①	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバール水の温度変化は監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	相換配管 の温度	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	3	1	①	①	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	2	2	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	最終レ ートンク の温度	残留熱除去系系統流量	3	3	1	①	①	残留熱除去系系統入口温度	3	3	3	残留熱除去系系統入口温度と熱交換機ユニ ットの熱交換効率より代替監視可能	
		残留熱除去系系統入口温度	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(D/W)	3	3	1	原子炉格納容器内の圧力が確認されていること により、最終レートンクが確認されていること を代替監視可能	
	構 造	残留熱除去系系統流量	3	3	1	①	①	残留熱除去系系統入口冷 却水流量	3	3	3	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
			計器数	SBO影響 直後		負荷切り直し後	計器数		SBO影響 直後	負荷切り直し後			
事故時運転操作手順書 (機操マニュアル) [S/P 直後動向] 等	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	3	3	3	①	①	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバール水の温度変化は監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	相換配管 の温度	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	3	1	①	①	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	2	2	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	最終レ ートンク の温度	残留熱除去系系統流量	3	3	1	①	①	残留熱除去系系統入口温度	3	3	3	残留熱除去系系統入口温度と熱交換機ユニ ットの熱交換効率より代替監視可能	
		残留熱除去系系統入口温度	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(D/W)	3	3	1	原子炉格納容器内の圧力が確認されていること により、最終レートンクが確認されていること を代替監視可能	
	構 造	残留熱除去系系統流量	3	3	1	①	①	残留熱除去系系統入口冷 却水流量	3	3	3	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
			計器数	SBO影響 直後		負荷切り直し後	計器数		SBO影響 直後	負荷切り直し後			
事故時運転操作手順書 (シビア [機操マニュアル] [除熱-1] [除熱-2] AM時の運転操作手順書 [閉込系による熱的閉塞 ブレイク])	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	3	3	3	①	①	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバール水の温度変化は監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	相換配管 の温度	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	3	1	①	①	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	2	2	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	最終レ ートンク の温度	残留熱除去系系統流量	3	3	1	①	①	残留熱除去系系統入口温度	3	3	3	残留熱除去系系統入口温度と熱交換機ユニ ットの熱交換効率より代替監視可能	
		残留熱除去系系統入口温度	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(D/W)	3	3	1	原子炉格納容器内の圧力が確認されていること により、最終レートンクが確認されていること を代替監視可能	
	構 造	残留熱除去系系統流量	3	3	1	①	①	残留熱除去系系統入口冷 却水流量	3	3	3	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認
		原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	①	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	3	3	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)の監視ラ メータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ											
	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ(徴除 ベース) 「S/P温度 制御」等 AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシンク の確保	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交 換器)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
制 止 手 順 2/2	水の確 保	サブプレッション・ブ ール水位	1	1	①	-	-	-	-	-	-	-
		高圧代替注水系統流量	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッション・ブ ール水位の代替監視可能	-
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	2
		原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1	1	1	1	1
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	0	0
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0
		常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1
		代替循環冷却系ポンプ吐圧 力	2	2	2	代替循環冷却系ポンプ吐圧 力	2	2	2	2	2	2
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0	0	0
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	0	0
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0	0	0

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
			計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 手順Ⅱ(徴除 ベース) 「S/P温度 制御」等 AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシンク の確保	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交 換器)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
制 止 手 順 2/2	水の確 保	サブプレッション・ブ ール水位	1	1	①	-	-	-	-	-	-	-	
		高圧代替注水系統流量	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッション・ブ ール水位の代替監視可能	-	
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	2	
		原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1	1	1	1	1	
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	0	0	
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	
		常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	
		代替循環冷却系ポンプ吐圧 力	2	2	2	代替循環冷却系ポンプ吐圧 力	2	2	2	2	2	2	
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0	0	0	
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	0	0	
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0	0	0	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	負荷切り直し後 直後	計器名称	計器数	負荷切り直し後 直後	
異常時運転指示 マニュアル(運転 指示書)「S/P温度 制御」等 AM設備切換 手順書	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度	3	3	サブプレッション・プール温度	2	2	サブプレッション・プール温度の代償監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	原子炉圧力容器温度	4	4	除熱先の温度変化により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	0	原子炉格納容器入口温度	3	3	原子炉格納容器入口温度と原子炉格納容器出口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	負荷切り直し後 直後	計器名称	計器数	負荷切り直し後 直後	
異常時運転指示 マニュアル(運転 指示書)「S/P温度 制御」等 AM設備切換 手順書	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度	2	2	サブプレッション・プール温度	2	2	サブプレッション・プール温度の代償監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	2	原子炉圧力容器温度	2	2	除熱先の温度変化により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	0	原子炉格納容器入口温度	3	3	原子炉格納容器入口温度と原子炉格納容器出口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器出口温度	2	0	原子炉格納容器出口温度	1	1	原子炉格納容器出口温度と原子炉格納容器入口温度の差により代替監視可能

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅲ(シビ アアラクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ 力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル圧力又はサブプレッション・チェ ンバ圧力との比較により代替監視可能	監視事項は抽出パラメ ータにて確認	監視事項は抽出パラメ ータにて確認
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	サブプレッション・プ ール温度	3	3	サブプレッション・プ ール温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメ ータにて確認	監視事項は抽出パラメ ータにて確認
	電源	緊急用M/C電圧	1	1	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-		-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-		-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-		-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	監視事項は抽出パラ メータにて確認	監視事項は抽出パラ メータにて確認
原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 （注1） （注2） （注3）	原子炉格納 容器内の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ 力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル圧力又はサブプレッション・チェ ンバ圧力との比較により代替監視可能	監視事項は抽出パラ メータにて確認	監視事項は抽出パラ メータにて確認
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	サブプレッション・プ ール温度	3	3	サブプレッション・プ ール温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラ メータにて確認	監視事項は抽出パラ メータにて確認
電源		緊急用M/C電圧	1	1	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-		-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-		-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-		-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バアラメータを計測する計器			抽出バアラメータの代替バアラメータを計測する計器			評価		
		計器数	バアラメータ 分類	補助バアラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	直後	計器故障等	SDO
対峙手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の種 別 基準 (3/2)	1	①	-	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン冷却域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン冷却域用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注 水流量 原子炉水位(広部域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広部域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレンジョン・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1	計器故障等 代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水重より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出バアラメータ にて確認	SDO
		1	①	-	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン冷却域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン冷却域用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注 水流量 原子炉水位(広部域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広部域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレンジョン・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1	計器故障等 代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水重より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出バアラメータ にて確認	SDO	

①：重要監視バアラメータ、②：有効監視バアラメータ、③：補助バアラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バアラメータを計測する計器			抽出バアラメータの代替バアラメータを計測する計器			評価		
		計器数	バアラメータ 分類	補助バアラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	直後	計器故障等	SDO
対峙手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の種 別 基準 (3/2)	1	①	-	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン冷却域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン冷却域用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注 水流量 原子炉水位(広部域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広部域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレンジョン・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1	1 1	計器故障等 代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水重より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出バアラメータ にて確認	SDO
		1	①	-	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン冷却域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン冷却域用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注 水流量 原子炉水位(広部域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広部域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレンジョン・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1	計器故障等 代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水重より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出バアラメータ にて確認	SDO	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アラクション ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	計器故障等 直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認	
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	1	1	2	2	0	0	監視可能であればドライウェル圧 力 (常用計器) により代替監視可 能 直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認	
操作 (1, 2)	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル温度	8	8	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	
		サブプレッション・チェ ンバ蒸気温度	2	2	3	3	0	0	サブプレッション・プールの温度の 温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバ蒸気温度の代替監視可 能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウェル圧力又はサブプレッショ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アラクション ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウェル温度 (SA)	2	2	2	①	①	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	7	7	2	2	②	②	2	2
異常事態 発生時の 対応	原子炉格納 容器内の 圧力	サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	2	2	2	①	①	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	2	2	2	②	②	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
補機監視機能	補機監視機能	原子炉格納容器内冷却ポンプ出 口圧力	2	2	0	③	③	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内冷却ポンプ出 口圧力	1	0	0	③	③	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
非常時運転手 検査員(シビ アクトラン ト) 「除熱-1」 等 AM設備制 作手続等	原子炉格納容器内の水位	①	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、低圧代替注水系統格納容器スプレッド流量及び低圧代替注水系統下部注水流量の注水より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1		代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能
			原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1		ドライウエール圧力とサブプレッション・チェンバの差圧より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能
AM設備制 作手続等	原子炉格納容器内の注水量	①	低圧代替注水系統格納容器へスプレッド流量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、低圧代替注水系統格納容器スプレッド流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			サブプレッション・プール水位	2	2	2	2	2	2	2		2

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
非常時運転手 検査員(シビ アクトラン ト) 「除熱-1」 等 AM設備制 作手続等	原子炉格納容器内の圧力	①	ドライウエール圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
			サブプレッション・チェンバ温度(SA)	2	2	2	2	2	2	2		飽和温度/圧力の関係から、ドライウエール温度(SA)又はサブプレッション・チェンバ温度(SA)により代替監視可能	
			サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2		2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
AM設備制 作手続等	原子炉格納容器内の温度	①	サブプレッション・チェンバ温度(SA)	2	2	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ温度(SA)により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
			ドライウエール温度(SA)	2	2	2	2	2	2	2		2	サブプレッション・チェンバ温度(SA)の温度変化により代替監視可能
			サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2		2	2
AM設備制 作手続等	原子炉格納容器内の圧力	①	ドライウエール温度(SA)	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
			サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2		2	2

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
対応手段 非同時運転手 順書III (シビ アアアシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	代替淡水貯槽水位	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン-燃料域) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン-燃料域) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注 水流量	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	代替淡水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			1	1	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) サブレーション・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2	2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2	原子炉水位、サブレーション・プ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能 代替淡水貯槽を水源とするポンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
					計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.6.2.2 原子炉格納容器の凍結を防止するための対応手順 (2) 凍結防止ボート系設備時の対応手順 (a) 凍結防止ボート系設備凍結後の格納容器内へのスプレイ 実施時操作手順書 (シビア アアシデン) (除熱-2) AM設備別操 作手順書 (1.6.1.1)による格納容器凍 結)	原子炉格納 容器内の放射 線量	格納容器空間放射線モニ タ (ドラウエル)	格納容器空間放射線モニ タ (ドラウエル)	2	2	①	—	①	—	18	0	0	エア放熱機モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
				2	2	①	—	①	18	0	0	エア放熱機モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
1.6.2.2 原子炉格納容器の凍結を防止するための対応手順 (2) 凍結防止ボート系設備凍結後の格納容器内へのスプレイ 実施時操作手順書 (シビア アアシデン) (除熱-2) AM設備別操 作手順書 (1.6.1.1)による格納容器凍 結)	原子炉格納 容器内の放射 線量	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	①	—	①	—	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力格納容器内状態と状態に 対応し、格納容器圧力/圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
				2	2	①	—	①	2	2	1	1	1
1.6.2.2 原子炉格納容器の凍結を防止するための対応手順 (2) 凍結防止ボート系設備凍結後の格納容器内へのスプレイ 実施時操作手順書 (シビア アアシデン) (除熱-2) AM設備別操 作手順書 (1.6.1.1)による格納容器凍 結)	原子炉格納 容器内の放射 線量	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	①	—	①	—	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力格納容器内状態と状態に 対応し、格納容器圧力/圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
				2	2	①	—	①	2	2	1	1	1
1.6.2.2 原子炉格納容器の凍結を防止するための対応手順 (2) 凍結防止ボート系設備凍結後の格納容器内へのスプレイ 実施時操作手順書 (シビア アアシデン) (除熱-2) AM設備別操 作手順書 (1.6.1.1)による格納容器凍 結)	原子炉格納 容器内の放射 線量	格納容器空間放射線モニ タ (ドラウエル)	格納容器空間放射線モニ タ (ドラウエル)	2	2	①	—	①	—	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
				2	2	①	—	①	2	2	2	2	2

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価						
		計器名称	計器数	直後	SDI影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	SDI影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 順書III (シビ アラーム) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度 判断 基準 (2 / 2)	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	8	①	-	ドライウエル圧力	1	1	1	格納温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッション・ チェンバ圧力の上昇により代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	2	①	-	サブプレッション・プール水温 度	3	3	3	サブプレッション・プール水温度の 温度変化によりサブプレッション・ チェンバ雰囲気温度の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		直流128V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		水源の確 保	1	0	0	③	代替給水水源の確 保状態を確認す るパラメータ	-	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価				
				直後	SDI影響 負荷切り離し後		パラメータ 分類	計器名称		計器数	直後	SDI影響 負荷切り離し後	
対応手段 非常時運転手 順書III (シビ アラーム) 「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書 (N111による格納容器 監視)	原子炉格納容 器内の水位 判断 基準 (3 / 4)	格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認
		格納容器内水位	1	1	1	①	-	格納容器内水位	1	1	1	格納容器内水位の低下により代替監視可 能	監視事項は重要パラ メータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器数	計器名称	SBO影響		計器数	計器名称	SBO影響		
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
対峙手段 非常時運転手 手順書III(シビ アアクラップ ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	1	ドライウエル圧力	1	①	1	ドライウエル圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 出パラメータにて確認
		1	サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	①	2	【ドライウエル圧力】 ドライウエル圧力	2	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能
操作 (1/2)	原子炉格 納容器内 の温度	1	サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	1	①	2	サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能
		8	ドライウエル蒸気 温度	8	①	1	ドライウエル圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッショ ン・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能
①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ	原子炉格 納容器内 の温度	2	サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	2	①	3	サブプレッション・プ ール水温度	3	3	サブプレッション・プール水温度の 温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバ蒸気温度の代替監視可 能
		1	サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	①	1	サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッション・チェンバ蒸気温度 の代替監視可能

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器数	計器数	計器名称	計器数		SBO影響		計器数	計器名称		SBO影響	
								直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後
対峙手段 非常時運転手 手順書(シビ アアクラップ ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	最終ヒートシ フトの運転 異常発生による格納容器内 の温度	2	原子炉格納容器内圧力	2	③	原子炉格納容器内圧力	2	2	0	0	0	0	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		2	原子炉格納容器内圧力	2	③	0	0	0	0	0	0	0	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
操作 (1/3)	原子炉格納 容器内の圧力	1	C-メータ目録電圧	1	③	非常用メータの受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ蒸気温度(SA) 又はサブプレッショントラック 温度により代替監視可能	
		1	D-メータ目録電圧	1	③	非常用メータの受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ蒸気温度(SA) 又はサブプレッショントラック 温度により代替監視可能	
操作 (1/3)	原子炉格納 容器内の圧力	1	C-ロードセンタ目録電圧	1	③	非常用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ蒸気温度(SA) 又はサブプレッショントラック 温度により代替監視可能	
		1	D-ロードセンタ目録電圧	1	③	非常用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ蒸気温度(SA) 又はサブプレッショントラック 温度により代替監視可能	

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ		補助パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	分類理由			計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SDI
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【除熱-1】 等 AM設備別機 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	1	1	①	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、低圧代替注水系格納容器ス レイ 調整及び低圧代替注水系格納器 下部注水量の注水量より、サブ プレッション・プール水位の代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
							低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可動ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可動ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス レイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス レイ流量(可動ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部 注水量	1	1		
操作 (2/2)	原子炉格 納容器の 注水量 補機監視 機能	1	0	-	-	-	代替淡水貯槽水位	1	1	代替淡水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブプレ ッション・プール水位の代替監視 可能	-
							西側淡水貯槽水位	1	1	1	
操作 (2/2)	水源の確 保	1	0	③	-	-	ドライウエル圧力	1	1	ドライウエル圧力とサブプレッショ ン・チェンバ圧力の差圧より、サ ブプレッション・プール水位の代替 監視可能	-
							サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	1	
操作 (2/2)	機器監視 機能	1	0	③	-	-	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	1	1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-
							代替淡水源の確 保状態を確認す るパラメータ	1	0	0	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ	補助パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		評価	
			計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後				パラメータ 分類	分類理由	計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【除熱-1】 【除熱-2】 等 AM設備別機 作手順書	原子炉格納 容器内の温度	7	7	①	-	-	ベグスタル温度(SA)	2	2	真実的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							ドライウエル温度(SA)	2	2	2	
操作 (2/2)	機器監視 機能	2	2	-	-	-	サブプレッション・チェンバ 温度(SA)	2	2	格納容器/圧力の関係から、ドライウエル圧力(S A)又はサブプレッション・チェンバ圧力(SA)の上 昇により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							サブプレッション・チェンバ 温度(SA)	2	2	2	
操作 (2/2)	機器監視 機能	2	0	①	-	-	サブプレッション・チェンバ 圧力(SA)	1	1	サブプレッション・チェンバ温度(SA)の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							サブプレッション・チェンバ 圧力(SA)	1	1	1	
操作 (2/2)	機器監視 機能	2	0	①	-	-	原子炉格納容 器への注水量	2	2	格納容器/圧力の関係から、サブプレッショ ン・チェンバ圧力(SA)により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							原子炉格納容 器への注水量	2	2	2	
操作 (2/2)	機器監視 機能	2	2	①	-	-	原子炉格納容 器への注水量	1	1	本項ではサブプレッション・プール水位(SA)の水 位変化より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							原子炉格納容 器への注水量	1	1	1	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		計器数	計器名称	計器数	計器名称		
1.6.2 原子炉格納容器内の積戻を防止するための対応手順 (1) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (2) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (3) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (4) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (5) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (6) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	2	2	2	2	2	2

①: 重要監視バロメータ, ②: 有効監視バロメータ, ③: 補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		計器数	計器名称	計器数	計器名称		
1.6.2 原子炉格納容器内の積戻を防止するための対応手順 (1) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (2) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (3) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (4) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (5) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止 (6) AMR運転による原子炉格納容器内の積戻防止	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	1	1	1	1

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器			評価	SBO					
		計器名称	計器数	直後 負荷切り履し後	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称			計器数	直後 負荷切り履し後			
非常時運転手 アラート [除熱-1] 等	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウェル蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	格納容器圧力との関係から、ドライ ウェル圧力はサブプレッション・ チェンバ圧力の上昇により検知 可能	監視事項は抽 出バロメータ にて確認	
		サブプレッション・チ ェンバ管理風温度	2	2	①	-	サブプレッション・ブール水温度 サブプレッション・チェンバ管理風温 度の代償監視可能	3	3	3	3	サブプレッション・ブール水温度の 温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバ管理風温度の代償監視可 能	監視事項は抽 出バロメータ にて確認	
AM区個別機 作手操作	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		交流125V 主母線装2 A電圧	1	1	③	非常用電源の受 電装置を監視す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		交流125V 主母線装2 B電圧	1	1	③	非常用電源の受 電装置を監視す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
水測の確 保	水測の確 保	放水貯蔵タンク水位	2	0	④	放水貯蔵タンク水位 の監視を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	-	-

①: 重要監視バロメータ、②: 重要監視バロメータ、③: 抽出バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器			評価	SBO			
					計器数	直後 負荷切り履し後	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	計器数			直後 負荷切り履し後		
非常時運転手 アラート [除熱-1] 等	原子炉格納 容器内の 温度	異常時運転手 アラート [除熱-1] 等	ドライウェル蒸気 温度	2	2	1	①	-	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	格納容器圧力との関係から、ドライ ウェル圧力はサブプレッショ ン・チェンバ圧力の上昇により検知 可能	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			サブプレッション・チ ェンバ管理風温度	2	2	1	①	-	サブプレッション・ブール水温度 サブプレッション・チェンバ管理風温 度の代償監視可能	1	1	1	1	サブプレッション・ブール水温度の 温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバ管理風温度の代償監視可 能	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
AM区個別機 作手操作	電源	電源	M/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-
			P/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-
			M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-
			P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を監視 するバロメータ	-	-	-	-	-	-	-
			交流125V 主母線装2 A電圧	1	1	1	③	非常用電源の受 電装置を監視す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	-
			交流125V 主母線装2 B電圧	1	1	1	③	非常用電源の受 電装置を監視す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	-
水測の確 保	水測の確 保	水測の確 保	放水貯蔵タンク水位	2	2	0	④	放水貯蔵タンク水位 の監視を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			SBO	評価
		計器数	計器名称	パラメータ分類	計器数	計器名称	SBO影響		
対峙手段 非常時運転手 手順Ⅲ (シブ アクトンアン ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	1	ドライウエル圧力	①	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 出パラメータにて確認
		1	ドライウエル圧力	①	1	1	0	0	監視可能であればドライウエル圧 力 (常用計器) により代替監視可 能
操作 (1/2)	原子炉格 納容器内 の温度	1	サブプレッション・チ ェンバ圧力	①	1	1	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能
		8	ドライウエル蒸気 温度	①	8	8	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッション・ チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能
	原子炉格 納容器内 の温度	2	サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	①	2	2	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代替監視可 能
		1	サブプレッション・チ ェンバ圧力	①	1	1	1	1	サブプレッション・プールの水温度の 温度変化によりサブプレッション・ チェンバ蒸気温度の代替監視可 能

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			SBO	評価
		計器数	計器名称	パラメータ分類	計器数	計器名称	SBO影響		
対峙手段 非常時運転手 手順Ⅲ (シブ アクトンアン ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	2	原子炉格納容器内ポンプ出 口圧力	③	0	0	0	0	原子炉格納容器内ポンプ出力 変化を監視するパラメータ
		2	原子炉格納容器内ポンプ出 口温度	③	0	0	0	0	原子炉格納容器内ポンプ出力 変化を監視するパラメータ
異常時 運転手 手順Ⅲ (シブ アクトンアン ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	2	RCCW熱交換器出口温度	③	0	0	0	0	原子炉格納容器内水位を監視する パラメータ
		1	サブプレッション・プールの水 位 (SA)	①	1	1	1	1	1
異常時 運転手 手順Ⅲ (シブ アクトンアン ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	1	原子炉格納容器内水位	①	1	1	1	1	原子炉格納容器内水位を監視する パラメータ
		2	原子炉格納容器内水位	①	2	2	2	2	2

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	分理由	分理由	計器名称	計器数	直後		負荷切り直し後
非常時運転手 監視員(シフト) アラート 「除熱-1」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉格納 容器内の 水位	サブプレッション・ブ ール水位	1	1	1	①	低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流 量(可動ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可動ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下部注 水流	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 量、 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量、 低圧代替注水系統格納容器下部注 水流、 サブプレ ッション・ブ ール水位の代替監 視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器へ の注水量	残留熱除去系統電 量	1	0	0	-	補給水ポンプ の運転状態を備 忘するパラメ ータ	-	-	-	-	代替注水貯槽水位、西側注水貯水 設備水位の水位変化より、サブプレ ッション・ブール水位の代替監視 可能
	補機監視 機能	復水移送ポンプ吐出 ヘッド圧力	1	1	0	③	-	-	-	-	-	ドラウウェル圧力とサブプレッショ ン・チェンバール圧力の差圧より、サ ブプレッション・ブール水位の代替 監視可能
水漏れの確 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③	代替注水系統の備 忘状態を確認す るパラメータ	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	
				直後	負荷切り直し後	分理由				
事故時運転員(シフト) 監視員(シフト) 「除熱-2」 等 AM設備別機 作手順書 監視員による格納容器 監視	原子炉格納容 器内の温度	サブプレッション・ブール水 温(SA)	2	2	①	-	サブプレッ ション・ブ ール水温(SA) の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認		
	補機監視機能	入水残留熱除去ポンプ出口 圧力 目一残留熱除去ポンプ出口 圧力	2	2	①	-	-	-	-	
	機 作 手 順 書	機 作 手 順 書	残留熱除去蒸気交換器入口 温度	2	2	①	-	原子炉圧力容器温度 (S A) 自然発生の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
残留熱除去蒸気交換器出口 温度			2	2	①	-	残留熱除去蒸気交換器入口 温度と熱交換器ユニットの 熱交換機評価より代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認		
原子炉格納容 器への注水量	原子炉補機貯水ポンプ出 口圧力	原子炉補機貯水ポンプ出 口圧力	2	0	①	-	原子炉補機貯水ポンプの動作状 況を確認するパラメータ	-	監視事項は主要パラ メータにて確認	
	残留熱除去蒸気交換器冷却 水流量	残留熱除去蒸気交換器冷却 水流量	2	0	①	-	-	-	-	
	RCW熱交換器出口温度	RCW熱交換器出口温度	2	0	①	-	原子炉補機貯水ポンプの動作状 況を確認するパラメータ	-	監視事項は主要パラ メータにて確認	
原子炉格納容 器への注水量	残留熱除去ポンプ出口流量	2	0	①	-	残留熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	残留熱除去ポンプが正常に動作していることを確認す ることにより代替監視可能

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル雰囲気温度	8	8	①	-	-	-	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力又はサブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	2	2	①	-	3	3	サブプレッション・プール水温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-
	緊急用P/C電圧	緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-
	緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
緊急時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書 1.6.2.3 重大事故等対処手順(冷却等)による対応手順 (1) 高圧原子炉格納容器内の冷却等 緊急時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書 (2) 低圧原子炉格納容器内の冷却等 緊急時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	2	2	②	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の冷却等	原子炉格納容器内の冷却等	1	1	①	-	-	-	原子炉格納容器内の冷却等	監視事項は抽出パラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 側装置(シビ アアタシアン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	西側淡水貯水設備水 位 副 基 礎 保 障 水 源 の 確 保 (2) (3)	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	①		低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	西側淡水貯水設備を水源としてい る系統のうち、運転している系統 の注水量より、西側淡水貯水設備 水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(広帯域)	2	2			低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(SA広帯域)	2	2			低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1			低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		サブプレッショ ン・プール水位	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1			低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	2	2			常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	2	2	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能					

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 側装置(シビ アアタシアン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	西側淡水貯水設備水 位 副 基 礎 保 障 水 源 の 確 保 (2) (3)	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	2	2	①		低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	2	2	西側淡水貯水設備を水源としてい る系統のうち、運転している系統 の注水量より、西側淡水貯水設備 水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(広帯域)	2	2			低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(SA広帯域)	2	2			低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1			低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		サブプレッショ ン・プール水位	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1			低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1			低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	2	2			常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	2	2	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能					

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 手順書(シビア アクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	1	1	1	1	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル圧力	8	8	8	1	1	1	1	1	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能
		サブプレッション・プール水温度 の温度	2	2	2	3	3	3	3	3	監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能
異常時 作手順書 「除熱-1」 「除熱-2」	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	2	2	2	2	0	0	0	0	監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1

①:重要監視パラメータ, ②:有効監視パラメータ, ③:補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価			
				直後	負荷切り直し後				計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 手順書(シビア アクシデン ト) 「除熱-1」 「除熱-2」	原子炉格納容 器内の圧力	ドライウエル圧力(SA)	2	2	2	—	サブプレッション・チェンバ エンバ圧力(SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力(SA)	2	2	2	①	—	ドライウエル温度(SA) サブプレッス ン・チェンバ エンバ温度(SA)	7	7	7	監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力(SA)	2	2	2	①	—	サブプレッ ション・プ ール水温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力(SA)	7	7	7	①	—	サブプレッ ション・プ ール水温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
異常時 作手順書 「除熱-1」 「除熱-2」	原子炉格納容 器内の温度	サブプレッション・チェンバ エンバ圧力(SA)	2	2	2	—	サブプレッ ション・プ ール水温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力(SA)	2	2	2	①	—	サブプレッ ション・プ ール水温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	

①:重要監視パラメータ, ②:有効監視パラメータ, ③:補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ													
	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				
		計器名称	計器数	直後	SDI影響	ハラムメータ	分類	補助パラメータ	分類理由	計器名称	計器数	直後	SDI影響	
非常時運転手順書III(シビアアクシデン ト)「除熱-1」 等 AM設備切 作手順書	原子炉格 納容器内 の注水 の水位 操作 (2/3)	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量及び低圧代替注水系統格納容 器下部注水流量の注水量より、サブ プレッション・プール水位の代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用)	
		低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用)	1			低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用)			低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1	1	1	低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用)	
		低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1			低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量			代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブプレ ッション・プール水位の代替監視 可能	
		代替注水貯槽水位	1			西側淡水貯槽水位			ドライウェル圧力	1	1	1	ドライウェル圧力とサブプレッショ ン・チェンバ圧力の差圧より、サブ プレッション・プール水位の代替 監視可能	
		ドライウェル圧力	1			サブプレッション・チェンバ圧力			代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、低圧代 替注水系統格納容器スプレイ流量の 代替監視可能	
		代替注水貯槽水位	1			代替注水貯槽水位			西側淡水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、低圧代 替注水系統格納容器スプレイ流量の 代替監視可能	
		西側淡水貯槽水位	1			西側淡水貯槽水位			サブプレッション・プール水位	1	1	1	サブプレッション・プール水位の 水位変化より、低圧代替注水系統格 納容器スプレイ流量の代替監視可能	
		サブプレッション・プール水位	1			サブプレッション・プール水位				1	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ												
	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ	抽出パラメータの代替パラメータ		計器故障等	SDI			
				直後	SDI影響		ハラムメータ	補助パラメータ					
非常時運転手順書III(シビアアクシデン ト)「除熱-1」 等 AM設備切 作手順書	原子炉格納 容器内の注 水の水位 操作 (2/3)	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量及び低圧代替注水系統格納容 器下部注水流量の注水量より、サブ プレッション・プール水位の代替監 視可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用)
		低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用)	1			低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用)			低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1	1	1	低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用)
		低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1			低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量			代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブプレ ッション・プール水位の代替監視 可能
		代替注水貯槽水位	1			西側淡水貯槽水位			ドライウェル圧力	1	1	1	ドライウェル圧力とサブプレッショ ン・チェンバ圧力の差圧より、サブ プレッション・プール水位の代替 監視可能
		ドライウェル圧力	1			サブプレッション・チェンバ圧力			代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、低圧代 替注水系統格納容器スプレイ流量の 代替監視可能
		代替注水貯槽水位	1			代替注水貯槽水位			西側淡水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、低圧代 替注水系統格納容器スプレイ流量の 代替監視可能
		西側淡水貯槽水位	1			西側淡水貯槽水位			サブプレッション・プール水位	1	1	1	サブプレッション・プール水位の 水位変化より、低圧代替注水系統格 納容器スプレイ流量の代替監視可能
		サブプレッション・プール水位	1			サブプレッション・プール水位				1	1	1	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	パラメータ分類	計器数	パラメータ分類	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書(シビ アタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	西側冷却水貯槽水 位	1	①	1	①	計器故障等	西側冷却水貯槽を水源としてい る系統のうち、運転している系統 の注水量より、西側冷却水貯槽 水位の代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉水位 (広帯域)	2		2			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、西側冷却水貯 槽水位の代替監視可能
	原子炉水位 (S.A広帯域)	2		2			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、西側冷却水貯 槽水位の代替監視可能
	原子炉水位 (S.A燃料域)	1		1			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、西側冷却水貯 槽水位の代替監視可能
	サブプレッショ ン・プール水位	1		1			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、西側冷却水貯 槽水位の代替監視可能
	低圧代替注水系統原子炉注水 量 (常設ライン用)	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	低圧代替注水系統原子炉注水 量 (常設ライン用)	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	低圧代替注水系統原子炉注水 量 (可搬ライン用)	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	低圧代替注水系統原子炉注水 量 (可搬ライン用)	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	低圧代替注水系統格納容器ス トップ水位	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	低圧代替注水系統格納容器ス トップ水位 (可搬ライン用)	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	低圧代替注水系統格納容器ス トップ水位 (可搬ライン用)	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	注水流量	1		1			代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能
	原子炉水位 (広帯域)	2		2			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、代替注水貯槽水 位を監視可能
	原子炉水位 (S.A広帯域)	2		2			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、代替注水貯槽水 位を監視可能
	原子炉水位 (S.A燃料域)	1		1			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、代替注水貯槽水 位を監視可能
	サブプレッショ ン・プール水位	1		1			原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、代替注水貯槽水 位を監視可能
	高圧代替注水系統ポンプ注 出力	2		2			代替注水貯槽を水源とするポン プの吐出圧力より、代替注水貯槽水 位を監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	パラメータ分類	計器数	パラメータ分類	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書(シビ アタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	C-メータクタ母線電圧	1	③	1	③	計器故障等	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
	D-メータクタ母線電圧	1	③	1	③		①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
	C-ロードセンタ母線電圧	1	③	1	③		①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
	D-ロードセンタ母線電圧	1	③	1	③		①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器数	SBO影響				計器名称	計器数		SBO影響	
				直後	負荷切り直し後						直後	負荷切り直し後
対応手段 非常時運転手 手順書 (シビ アアクシデン ト) (手順-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエルの圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエルの蒸気圧力により代替監視 可能 監視可能であればドライウエルの圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	SBO 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
項目 出 2 (2)	原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッション・チ ェンバの圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバの圧 力	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバの蒸気圧力により 代替監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバの蒸気圧力 (常用計器) に より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエルの蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウエルの圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエルの蒸気圧力又はサブプレッ ション・チェンバの蒸気圧力の上昇により代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
項目 出 2 (2)	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバの蒸気温度	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの蒸 気温度	3	3	温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバの蒸気圧力の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		補機監視 機能	M/C 2B-2電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	
		P/C 2B-2電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	
		原子炉補機冷却系ボ ンプ吐出ヘッド圧力	1	0	③	原子炉補機冷却 系ボンプ吐出ヘッド 圧力	-	-	-	-	-	

①: 重要監視パラメータ, ②: 有源監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視事項	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器数	SBO影響				計器名称	計器数		SBO影響	
				直後	負荷切り直し後						直後	負荷切り直し後
対応手段 事故時運転手 手順書 (シビ アアクシデン ト) (手順-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	A-検出器吐出ポンプ出口 圧力、検出器吐出ポンプ出口 圧力	2	2	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエルの蒸気圧力により代替監視 可能 監視可能であればドライウエルの圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	SBO 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
項目 出 2 (2)	原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッション・チェ ンバの蒸気圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバの蒸 気圧力	3	3	温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバの蒸気圧力の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉格納 容器内の温度	ドライウエルの蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウエルの圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエルの蒸気圧力又はサブプレッ ション・チェンバの蒸気圧力の上昇により代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
項目 出 2 (2)	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバの蒸気温度	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの蒸 気温度	3	3	温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバの蒸気圧力の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		補機監視 機能	M/C 2B-2電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	
		P/C 2B-2電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	
		原子炉補機冷却系ボ ンプ吐出ヘッド圧力	1	0	③	原子炉補機冷却 系ボンプ吐出ヘッド 圧力	-	-	-	-	-	

①: 重要監視パラメータ, ②: 有源監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器設備等	評価	SBO
対応手段 非常時運転手 規程書(シビ アラート)等 「操熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
		原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	2	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	
操作	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	ドライウエル圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエルの圧力又は格納容器内圧 力により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	①	3	0	サブプレッション・プールの温度の 温度変化によりサブプレッショ ン・チェンバ雰囲気温度の代替監視可 能		
監視監視パラメータ、②:有効監視パラメータ、③:補助パラメータ	補助監視 機能	原子炉補給冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	1	0	③	0	0	原子炉補給冷却 系の運転状態を 確認するパラメ ータ		

①:重要監視パラメータ、②:有効監視パラメータ、③:補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器設備等	評価	SBO
対応手段 非常時運転手 規程書(設計基準 取組)による対応手順 (①:格納容器内温度 監視)による対応手順 (②:格納容器内温度 監視)による対応手順 (③:格納容器内温度 監視)による対応手順 (④:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑤:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑥:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑦:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑧:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑨:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑩:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑪:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑫:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑬:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑭:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑮:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑯:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑰:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑱:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑲:格納容器内温度 監視)による対応手順 (⑳:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉑:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉒:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉓:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉔:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉕:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉖:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉗:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉘:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉙:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉚:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉛:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉜:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉝:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉞:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㉟:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊱:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊲:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊳:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊴:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊵:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊶:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊷:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊸:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊹:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊺:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊻:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊼:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊽:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊾:格納容器内温度 監視)による対応手順 (㊿:格納容器内温度 監視)による対応手順	原子炉格納 容器内の温度	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	①	2	0	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	-	
		サブプレッション・プ ール水 温度 (SA)	2	2	①	2	0	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッショ ン・チェンバ圧力によりサブ プレッショ ン・チェンバ雰囲気温度 の代替監視可能			
電源	C-メータクラ付線電圧	C-メータクラ付線電圧	1	1	③	1	1	非常用メータクラの受電状態 を確認するパラメータ			
		D-メータクラ付線電圧	1	1	③	1	1	非常用メータクラの受電状態 を確認するパラメータ			
原子炉補給冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	原子炉補給冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	C-ロードセンタ付線電圧	1	1	③	1	1	非常用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ			
		D-ロードセンタ付線電圧	1	1	③	1	1	非常用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ			
格納容器内温度 監視	格納容器内温度 監視	原子炉補給冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	2	2	③	2	0	原子炉補給冷却系の動作状 況を確認するパラメータ			
		格納容器内温度 監視	2	0	-	0	0				
RCW熱交換器 出口温度	RCW熱交換器 出口温度	RCW熱交換器 出口温度	2	0	③	2	0	原子炉補給冷却系の動作状 況を確認するパラメータ			

①:重要監視パラメータ、②:有効監視パラメータ、③:補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器故障等	評価
		計器名称	分組	計器名称	分組								
非常時運転手 監視 シデント 等 AM作動時 作手観察	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウエール蒸気 温度	①	ドライウエール圧力	1	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係から、ドライ ウエール圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽出 パラメータ に基づく確認 監視事項は抽出 パラメータ に基づく確認
		サブプレッション・プ ール水温	2	2	サブプレッション・プールの水温	3	3	3	3	3	3	温度変化によりサブプレッ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器故障等	評価
		計器名称	分組	計器名称	分組								
非常時運転手 監視 シデント 等 AM作動時 作手観察	原子炉格納 容器内の 温度	原子炉格納容器内の 温度	③	原子炉格納容器内の 温度	1	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係から、ドライ ウエール圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽出 パラメータ に基づく確認 監視事項は抽出 パラメータ に基づく確認
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	3	3	3	3	3	3	温度変化によりサブプレッ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	
		原子炉格納容器内の 温度	2	2	サブプレッション・プールの水温	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係からサブプレ ション・プールの水温の代替監視可 能	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書III (シビアアク シデンント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2 C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するバラムメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2 C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するバラムメータ	-	-	-	-	-
		M/C 2 D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するバラムメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2 D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するバラムメータ	-	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するバラムメータ	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するバラムメータ	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する バラムメータ	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する バラムメータ	-	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線盤電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する バラムメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	評価		
対応手段 非常時運転手 (シビアアク シデンント) 「除熱-1」 等 AM設備別働 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		ドライウエル蒸気 温度	1	1	①	-	【ドライウエル圧 力	2	0	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	
		サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	
		ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	2	2	①	-	【サブプレッ ション・チェンバ 圧力	2	0	0	監視可能であればサブプレッ ション・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能	
		残留熱除去系系統 の注水量	2	0	0	-	ドライウエル圧 力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力はサブプレッション・ チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時運転手 順書III (シビアアク シデント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	補機監視 機能	残留熱除去系ポンプ吐 出圧力	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	水源の確 保	サブレーション・ブ ール水位	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		代替補機冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0
		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
		常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		代替補機冷却系ポンプ吐出圧 力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

監視パラメータ

抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器

計器故障等

サブレーション・ポンプを水源として
いる系統のうち、運転している系統
の注水量より、サブレーション・プ
ール水位の代替監視可能

監視事項は抽
出パラメータ
にて確認

サブレーション・ポンプを水源とし
るポンプの吐出圧力により、サブレッ
ション・プール水位が確保されている
ことを監視可能

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			詳細								
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類	計器名称	計器数	計器故障等	SBO						
											計器名称	計器数				
1.6.2.2 原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (2) サポート系統降圧時の対応手順 a. 復旧 b. 残留熱除去系復旧後のサブプレッション・プールの除熱	非常時運転手 (シビリアク シグナル) 「除熱-1」 等	原子炉格納容器内の放射線 基準	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	①	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認		
異常時運転手 AM設備別操作手順書	(1) (2) (3)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	①	原子炉圧力	2	2	1	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
異常時運転手 AM設備別操作手順書	(1) (2) (3)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	①	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、緊急時に確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	0	0	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
異常時運転手 AM設備別操作手順書	(1) (2) (3)	原子炉圧力容器内の温度	サブプレッション・プール水温度	3	3	①	サブプレッション・チェンバース温度	2	2	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバース温度の温度変化によりサブプレッション・プール水温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の温度	2	2	①	サブプレッション・プール水温度	3	3	3	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバース温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバース温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
再稼働運転中 順巻機 シェアック 「除熱-1」 等 AM設備別働 作手順書 電源 別冊 巻機 (2, 3)	電線	M/C 2C電圧	1	1	1	1	③	非常用M/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	1	1	③	非常用P/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	1	1	③	非常用M/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	1	③	非常用P/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	1	③	直流電源の変電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	1	③	直流電源の変電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母線盤電圧	1	1	1	1	③	緊急用直流125V主母線盤電圧	-	-	-	-
		積留熱除去系海水系系統流量	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
		最終ヒーティングの確保	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系)	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系)	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	直観 SBO 負荷印の履行度	計器名称	計器数	直観 SBO 負荷印の履行度			
社外手段 非常時運転手 (シフト)等 AM設備 作業者	原子炉格納容器内の 水位	サプレッション・プ ール水位	1	1	① ② ③	1 2 1 3 0 0	1 2 1 3 0 0	計器故障等 サプレッション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水停止より、サプレッション・プ ール水位の代替監視可能 監視事項は抽 出バロメータ にて確認		
	原子炉格納 容器内の 温度	サプレッション・プ ール水温度	3	3	①	3	3	2	サプレッション・チェンバ管線が 温度の温度変化によりサプレッシ ョン・プール水温度の代替監視可 能 監視事項は抽 出バロメータ にて確認	
	操 縦 員	最終ヒ ートシンク の温度	残熱除去系熱交換 器入口温度	2	0	①	2	4	4	除熱水の温度変化により代替監視 可能 監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			残熱除去系熱交換 器出口温度	2	0	①	2	3	3	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
	操 縦 員	原子炉格 納容器へ の注水 温度	残熱除去系熱交換 器出口温度	2	0	①	2	0	0	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			残熱除去系熱交換 器入口温度	2	0	①	2	0	0	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			残熱除去系熱交換 器出口温度	2	0	①	2	1	1	監視事項は抽 出バロメータ にて確認

①：重要監視バロメータ、②：重要監視バロメータ、③：補助バロメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO					
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後							
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ (シビアアク シデント) 「除熱-1」 等 AM設備切操 作手順書	水源の確 保	サプレッション・プ レル水位	1	1	①	-	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ				
							計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
							高圧代替注水系統流量	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッション・プ レル水位の代替監視可能	
							代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2		
							原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1		
							高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0		
							残留熱除去系統流量	3	0	0	残留熱除去系統流量	3	0	0		
							低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0		
							常設高圧代替注水系ポンプ吐 出力	1	1	1	常設高圧代替注水系ポンプ吐 出力	1	1	1		監視事項は抽 出パラメータ にて確認
							代替循環冷却系ポンプ吐出 力	2	2	2	代替循環冷却系ポンプ吐出 力	2	2	2		
原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出力	1	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出力	1	1	1									
高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出力	1	0	0	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出力	1	0	0		サブプレッション・チェンバを水源とす るポンプの吐出圧力により、サブプレ ション・プレル水位が確保されている ことを監視可能							
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0									
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出力	1	0	0	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出力	1	0	0									

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
					直後	SBO影響 負荷切り離し後					直後	SBO影響 負荷切り離し後			
非常時手順書 II (飯俣ベース)「PCV圧力制御」等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能			
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1				
非常時手順書 III (シビアアクシデント)「除熱-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	高圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1	1	高圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン(狭帯域用))	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と崩壊熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
		低圧代替注水系原子炉注水量 (可動ライン用)	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (可動ライン(狭帯域用))	1	1	1	1				
		低圧代替注水系原子炉注水量 (可動ライン(狭帯域用))	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (可動ライン(狭帯域用))	1	1	1	1				
		代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	2	2				
		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1				
		高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0	高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0				
		残留熱除去系統流量	3	0	0	0	残留熱除去系統流量	3	0	0	0				
		低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0	低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0				
		原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバールの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能			
		サブプレッジョン・チェンバール	1	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバール	1	1	1	1				

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO
		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器種類等		
対応手段 非常時手順書 II (微欠ベース) (PCV圧力制御) 等 非常時手順書 III (シビアアクシデント) (除熱-1) 等 AM設備別操作手順書 別冊 基準書 (3 / 5)	原子炉格納容器内の圧力 原子炉格納容器内の温度	1	1	①	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		1	1	①	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		8	8	①	1	1	ドライウエル圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		2	2	①	3	3	サブプレッション・プールの温度	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		1	1	①	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器数	SBO影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時手順書 II (微検ベ- ス) 「PCV圧力 制御」等 非常時手順書 III (シビアア クシデント) 「除熱-1」 等 AM設備明 作手順書	水源の確 保 (4 / 5)	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	計器故障等	サプレッション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サプレッション・プ- ル水位の代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	
						原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	
						高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	
						残留熱除去系統流量	3	0	0	
						低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	
						常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	
						代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	2	2	2	
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0							
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0							

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				監視パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手順 非常時手順書 II (攪拌ベ- ス)「PCV圧力 制御」等 非常時手順書 III (シビアア クシデント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシフト の確保	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
	電源	P/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
 【柏崎6/7，東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	
対応手段 非常時手順書 II (微條ペー ス) (PCV圧力 制御) 等 非常時手順書 III (シビアア クシダント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認	
		サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力	2	2	監視可能であればドライウエル圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	
		ドライウエル蒸気 温度	8	8				直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認	1	1	監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	2	2				サブプレッション・チェンバ蒸 気温度 監視可能であればサブプレッ ション・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	2	0	監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	-	サブプレッション・プ ール水温度	1	1	ドライウエル圧力及びサブプレッ ション・チェンバ圧力の変化によ り、ドライウエル蒸気温度の代 替監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
		サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	2	2	①	-	サブプレッション・プ ール水温度	3	3	サブプレッション・プ ール水温度の 温度変化によりサブプレッ ション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ														
		分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価							
			計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO				
非常時手順書 II (微候ベ- ス) (PCV圧力 制御) 等	原子炉格 納容器へ の注水量 補機監視 機能	残留熱除去系系統流 量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
非常時手順書 III (シビアア クシデント) 「除熱-1」 等	補機監視 吐出圧力	残留熱除去系ポン プ	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
AM設備別操 作手順書	操作 (2 / 2)	高圧代替注水系系統流 量 代替循環冷却系原子炉注水流 量 原子炉隔離時冷却系系統流 量 高圧炉心スプレイ系系統流 量 残留熱除去系系統流 量 低圧炉心スプレイ系系統流 量 常設高圧代替注水系ポン プ吐出 圧力 代替循環冷却系ポン プ吐出 圧力	1	1	1	①	-	-	1	1	1	2	2	2	2	
	水源の確 保	サブプレッ ション・プ ール水位	1	1	1	①	-	-	1	1	1	2	2	2	2	
		原子炉隔離時冷却系ポン プ吐出 圧力 高圧炉心スプレイ系ポン プ吐 出圧力 残留熱除去系ポン プ吐出 圧力 低圧炉心スプレイ系ポン プ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

サブプレッション・チェンバを水源とし
ている系統のうち、運転している系統
の注水量より、サブプレッション・プ
ール水位の代替監視可能

監視事項は抽
出パラメータ
にて確認

サブプレッション・チェンバを水源とす
るポンプの吐出圧力により、サブプレ
ション・プール水位が確保されている
ことを監視可能

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器数	直後	負荷切り離し後	パラメータ分類	補助パラメータ分類	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器故障時	計器故障時	計器故障時	
1.6.2.3 設計基準事故対処設備による対処手順 (2) 残置蒸留法系 (サブプレッション・プールの冷却系) によるサブプレッション・プールの除熱	原子炉格納容器内の温度	3	3	3	①	-	-	-	サブプレッション・プール水温	2	2	2	サブプレッション・チェンバースの温度変化によりサブプレッション・プールの水温の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非常時手順書 II (置換ベーン) / S / P 温度 制御等 非常時手順書 II (置換ベーン) / A / B (除熱-1) 等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の温度 サブプレッション・チェンバースの温度	2	2	2	①	-	-	-	サブプレッション・プールの水温	3	3	3	サブプレッション・プールの水温の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	M/C 2C 電圧	1	1	1	③									
	P/C 2C 電圧	1	1	1	③									
	M/C 2D 電圧	1	1	1	③									
	P/C 2D 電圧	1	1	1	③									
	蒸留125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	③									
	蒸留125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③									
	最終ヒート交換機冷却系排水系ポンプ系統流量	2	0	0	-									

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後
対応手段 非正常時手順書 II (微振ベ- ス) 「S/P温度 制御」等 非正常時手順書 III (シビアア クシダント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サブレーション・プ ール水位	1	1	①	高圧代替注水系統流量 量	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・プ- ール水位の代替監視可能
			1	1	-	代替循環冷却系原子炉注水流 量 原子炉隔離時冷却系系統流量 量 高圧炉心スプレ-イ系統流量 量 残留熱除去系統流量 量 低圧炉心スプレ-イ系統流量 量 常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力 高圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出圧力	2 1 1 1 3 1 1 2 1 1 1 3 1	1 2 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
非常時手順書 II (微減ベース) (S/P温度制御)等 非常時手順書 III (シビアクレンジメント)「除熱-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール水温度	3	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバースの温度変化によりサブプレッション・プール水温度の代替監視可能	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器入口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	①	-	除熱先の温度変化により代替監視可能	4	4	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	0	0	①	-	残留熱除去系熱交換器入口温度と残留熱除去系熱交換器の熱交換量評価により代替監視可能	3	3	
	原子炉格納容器への注水量	残留熱除去系系統流量	残留熱除去系系統流量 (残留熱除去系熱交換器)	2	0	0	-	-	残留熱除去系海水系、緊急用海水系の流量が確保されていることにより、最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能	2	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	-	-		1	1	
		原子炉格納容器への注水量	残留熱除去系系統流量	2	0	0	-	-		-	-	
		補機監視機能	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	-	-		-	-	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				評価	SBO		
		分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等				
				パラメータ分類	補助パラメータ分類理由		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後
非常時手順書 II (微減ベ- ス) / S/P温度 制御等 非常時手順書 III (シビアア クシデンツ) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確保 ② ②	-	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッジョン・プ- ール水位の代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	2	2		2	
			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			高圧炉心スプレ-イ系系統流量	1	0	0	0	0	0	0		0	0
			残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	0	0	0		0	0
			低圧炉心スプレ-イ系系統流量	1	0	0	0	0	0	0		0	0
			常設高圧代替注水系ポンプ吐 出力	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			代替循環冷却系ポンプ吐出 力	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出力	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			高圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出力	1	0	0	0	0	0	0		0	0
残留熱除去系ポンプ吐出力	3	0	0	0	0	0	0	0	0				
低圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出力	1	0	0	0	0	0	0	0	0				

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	直後		区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	計器故障等		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PVC 初期 化B 初期	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	2	①	2	2	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内サブプレッション・チェンバースの温度	1	1	1	①	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
AM設備別操作手順書 (炉心損傷後PVCベン ト(フィルタタレント使 用(S/O)) (炉心損傷後PVCベン ト(フィルタタレント使 用(D/W))	機械駆動 機能	サブプレッション・チェンバースの温度	3	3	3	①	3	3	3	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		フィルタ駆動水位	2	2	2	①	2	2	2	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		フィルタ駆動入口圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		フィルタ駆動出口駆動電圧	2	2	2	①	2	2	2	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器数	直後			区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	直後		区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	計器故障等			SBO	
非常時運転手 順書Ⅲ(シビア アクシデント) 【除熱-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯域)	3	3	0	③	3	3	0	0	0	0	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		高圧代替注水系系統流量	3	3	3	3	3	①	3	3	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器数	直後			区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	直後		区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	計器故障等			SBO	
操作 (1 / 5	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系系統流量(常設 ライン用)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系系統流量(常設 ライン用)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系系統流量(可搬 ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系系統流量(可搬 ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		高圧代替注水系系統流量	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ分類	補助バロメータ分類理由	計器数		計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	SSD		
			直後	直後			直後	直後							
多様なハザード対応 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	原子炉格 納容器内 放射線 レベル(SI)	格納容器内空気放射線レベル	2	1	0	①	2	0	エア放熱モニタ	2	0	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		格納容器内空気放射線レベル (SIC)	2	1	0	①	2	0	0	エア放熱モニタ	2	0	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認
多様なハザード対応 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	原子炉内 力発電機 の風量	原子炉圧力容器温度	2	2	2	①	2	2	原子炉圧力	3	3	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		原子炉圧力容器温度	2	2	2	①	2	2	0	原子炉圧力(SA) 原子炉圧力(広帯域) 原子炉圧力(燃料域) 原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
多様なハザード対応 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	最終ト ンシク の風量	残置熱除去系系風量(風量 の計)	2	2	1	①	2	1	1	残置熱除去系系風量入口風 量	3	3	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		残置熱除去系系風量(風量 の計)	2	2	1	①	2	1	1	残置熱除去系系風量入口風 量	3	3	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
多様なハザード対応 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	操作 機	フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	2	フィルタ装置水位	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	2	フィルタ装置水位	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
多様なハザード対応 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	操作 機	フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	2	フィルタ装置水位	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	2	フィルタ装置水位	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
多様なハザード対応 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	操作 機	フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	2	フィルタ装置水位	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	2	フィルタ装置水位	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ分類	補助バロメータ分類理由	計器数		計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	SSD		
			直後	直後			直後	直後							
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アブテン ト)等 AM設備別働 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (SA.広帯 域)	1	1	1	①	2	2	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		原子炉水位 (SA.燃料 域)	1	1	1	①	2	2	0	高圧代替注水系原子炉注水 量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水 量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水 量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水 量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
操作 機 2 / 4	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	①	2	0	0	原子炉圧力, 原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッショ ン・チェンハ エルの圧力から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	2	2	監視事項は主 要バロメータ にて確認
		サブプレッショ ン・チェ ンハエ ルの圧力	1	1	1	①	2	0	0	原子炉圧力, 原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッショ ン・チェンハ エルの圧力から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	2	2	監視事項は主 要バロメータ にて確認

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ分類	補助バロメータ分類理由	計器数		計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	SSD		
			直後	直後			直後	直後							
事故時動作手順書(シビア アブテン ト)等 AM設備別働作手順書 RIARによる格納容 器の監視	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	1	1	1	①	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	1	監視事項は主 要バロメータ にて確認	
		サブプレッショ ン・チェ ンハエ ルの圧力	1	1	1	①	2	2	0	高圧代替注水系注水 量 (常設) 低圧代替注水系注水 量 (常設) 低圧代替注水系注水 量 (可搬) 低圧代替注水系注水 量 (可搬)	1	1	1	1	監視事項は主 要バロメータ にて確認
操作 機 2 / 5	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	①	2	0	0	ドライウエル圧力, 原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッショ ン・チェンハ エルの圧力から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	2	2	監視事項は主 要バロメータ にて確認
		サブプレッショ ン・チェ ンハエ ルの圧力	1	1	1	①	2	0	0	ドライウエル圧力, 原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッショ ン・チェンハ エルの圧力から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	2	2	監視事項は主 要バロメータ にて確認

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				計器名称	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器設備等	SBO
			計器数	直後	SBO影響 区分1直後電源 を任命した場合	計器数				直後	SBO影響 区分1直後電源 を任命した場合				
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交流電源が健全である樹が格納容器内の減圧及び除熱 b. 代替電源が健全である樹が格納容器内の減圧及び除熱 [「ヒータクレンジング」 「ICV 制御」] AM 設備別操作手順書 「代替循環冷却系による 格納容器の減圧及び除熱」]	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	1	0	①	—	—	2	0	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	1	0	①	—	—	2	0	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	2	2	①	—	—	3	3	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	2	2	①	—	—	3	3	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	1	①	—	—	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	1	①	—	—	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				計器名称	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器設備等	SBO
			計器数	直後	SBO影響 区分1直後電源 を任命した場合	計器数				直後	SBO影響 区分1直後電源 を任命した場合				
非常時運転手 順書III (シブレ アラーム) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	2	2	①	—	—	2	2	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	2	2	①	—	—	2	2	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	2	2	①	—	—	3	3	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	2	2	2	①	—	—	3	3	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	1	①	—	—	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	1	①	—	—	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線状態にあ ると想定し、原内減圧/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	—

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	計器名称	計器数	直後	SBO影響 区分1直後電源 を任命した場合	計器数	直後	SBO影響 区分1直後電源 を任命した場合	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	
								計器数	直後
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	2	2	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	2	2	2	2	2	2	2	2
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	1	1	1	1	1	1	1	1

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器故障等				SBO	
				計器数	SBO影響	直後	負荷切り離し後			計器数	SBO影響	直後	負荷切り離し後		
															区分1 事故電源 を延命した場合
事故時運転操作手順書 (シニアプランニング) (PC初期)	原子炉格納容器内の 温度	①	ドライウェル蒸気温度	2	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			サブプレッジョン・チェンバ ー温度	1	1	1	①	サブプレッジョン・チェンバ ー内部圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	サブプレッジョン・チェンバ ー温度	3	3	3	①	サブプレッジョン・チェンバ ー内部圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	0	0	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	0	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器故障等				SBO	
				計器数	SBO影響	直後	負荷切り離し後			計器数	SBO影響	直後	負荷切り離し後		
															区分1 事故電源 を延命した場合
事故時運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	2	2
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	4	4	4	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	4	4	4	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器故障等				SBO	
				計器数	SBO影響	直後	負荷切り離し後			計器数	SBO影響	直後	負荷切り離し後		
															区分1 事故電源 を延命した場合
事故時運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	2	2
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1
異常時 運転操作 手順書 (シニア プラン ニング) (PC) 初期	原子炉格 納容器内 の温度	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1	1

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

Table with columns for 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類, 補助パラメータ理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

Table with columns for 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類, 補助パラメータ理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

Table with columns for 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類, 補助パラメータ理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響.

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後				
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1)交流電源が停止する等の場合 多様なバリエーション 「可搬型格納容器業者 供給設備」による PVC 薬 液供給)	原子炉格納容器内の放射線 の放射線 濃率	原子炉格納容器内の放射線濃率	2	1	0	0	2	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	
			2	1	0	0	2	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	
			2	2	2	0	3	3	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の放射線濃率に と相対し、放射線濃率/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能
			2	2	2	0	1	1	1	1	1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系 サブプレッシャ・チェンバの温度変化により代替監視可能
操作	原子炉圧力容器内の圧力	3	3	3	3	1	1	1	1	サブプレッシャ・チェンバの温度変化により代替監視可能		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
		計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後				
非正常運転手 順書 III (シビ ブ) アクション 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	1	8	8	8	8	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能		
			2	2	2	2	0	0	0	0	船舶温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能		
			2	2	2	2	0	0	2	2	0	0	監視可能であればドライウエル圧力 (常用計器) により代替監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
操作 (2 / 3)	サブプレッシャ・チェンバの温度	サブプレッシャ・チェンバの温度	1	1	1	1	2	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、サブプレッシャ・チェンバの蒸気温度により代替監視可能		
			8	8	8	8	1	1	1	1	1	監視可能であればサブプレッシャ・チェンバの蒸気温度 (常用計器) により代替監視可能	
			2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	サブプレッシャ・チェンバの温度変化によりサブプレッシャ・チェンバの蒸気温度の代替監視可能
			3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	サブプレッシャ・チェンバの蒸気温度の温度変化によりサブプレッシャ・チェンバの蒸気温度の代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
		計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後			
事故時自動監視 (シビア アクション) AM設備別操作手順書 (FCV SISによる格納容器 レベル)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
			2	2	2	2	7	7	7	7	船舶温度/圧力の関係から、ドライウエル温度 (S A) 又はベグスタル温度 (S A) により代替監視可能	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SDO
			計器数	SDO 影響 直後 直後		計器名称	計器数		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル管理気温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
AM 設備別操作手順書 [炉心制御後 PCV ベン ト (フィルタタベン ト (S/O))] [炉心制御後 PCV ベ ント (D/W)]	原子炉格納容器内の水素濃度	サブプレッション・チェンバ ーアル温度	3	3	①	格納容器内圧力(S/C)	3	3	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	8	8	①	格納容器内水素濃度	4	4	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	①	格納容器内水素濃度	2	0	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御	電源	原子炉格納容器内圧力	1	1	③	格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内圧力	1	1	③	格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SDO	
		計器数	SDO 影響 直後 直後		計器名称	計器数			SDO 影響 直後 直後
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御 等	原子炉格納容器内の温度	格納容器内圧力	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		格納容器内圧力	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
AM 設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	4	4	①	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	①	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御	電源	原子炉格納容器内圧力	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内圧力	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SDO
			計器数	SDO 影響 直後 直後		計器名称	計器数		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル管理気温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
AM 設備別操作手順書 [炉心制御後 PCV ベ ント (フィルタタベン ト (S/O))] [炉心制御後 PCV ベ ント (D/W)]	原子炉格納容器内の水素濃度	サブプレッション・チェンバ ーアル温度	3	3	①	格納容器内圧力(S/C)	3	3	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 R/B 制御	電源	原子炉格納容器内圧力	1	1	③	格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内圧力	1	1	③	格納容器内圧力(S/C)	1	1	監視事項は主部パ ラメータにて確認 可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		評価		
			計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器数		直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合
手動時運転作手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [E/B制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	1	0	①	-	2	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	1	0	①	-	2	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント 用(S/C)] [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	0	0	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	2	2	①	-	2	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	8	8	8	①	-	4	4	4	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		評価		
			計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器数		直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合
非常時運転作手順書 (シビアアクシデント) [除熱-1] 等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	8	8	8	①	-	3	3	3	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	2	2	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	3	3	3	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		評価		
			計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器数		直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合
手動時運転作手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [E/B制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	2	0	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	2	2	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	8	8	8	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	2	2	2	①	-	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	0	0	①	-	1	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
AM設備別操作手順書 [炉心損傷後FCVベント (フィルタバベント使 用(D/W))]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(S/C)	1	1	1	①	-	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 PCV 制御	原子炉格納容器内の温度	ドラウワエルの雰囲気温度	2	2	格納容器内圧力(S)	1	1	格納容器内圧力(S)の異常から、格納容器内圧力(S)の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	1	1	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 1号炉心駆動後PCVベント 用(S/O) 2 1号炉心駆動後PCVベント (フィルタバント使用 0/0) 1	補機監視機能	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		フィルタ駆動装置入口圧力	2	2	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	補機監視機能	フィルタ駆動装置出口放射線モニタ	2	2	格納容器内圧力(S)	1	1	格納容器内圧力(S)の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	格納容器内圧力(S)	1	1	格納容器内圧力(S)の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
			計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) アラーム 「除熱-1」 等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	補機監視機能	サブプレッション・プール水位	1	1	サブプレッション・プール水位	1	1	サブプレッション・プール水位の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			第二弁操作室の正圧化を確認するパラメータ	1	1	第二弁操作室の正圧化を確認するパラメータ	1	1	第二弁操作室の正圧化を確認するパラメータ	1
			空気ポンプユニット空気供給流量	1	1	空気ポンプユニット空気供給流量	1	1	空気ポンプユニット空気供給流量の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

①:重要監視パラメータ, ②:有効監視パラメータ, ③:補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
			計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PCV 制御 PCV 制御	原子炉格納容器内の温度	補機監視機能	ドラウワエルの雰囲気温度	2	2	格納容器内圧力(S)	1	1	格納容器内圧力(S)の異常から、格納容器内圧力(S)の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	1	1	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 1号炉心駆動後PCVベント 用(S/O) 2 1号炉心駆動後PCVベント (フィルタバント使用 0/0) 1	補機監視機能	補機監視機能	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			フィルタ駆動装置入口圧力	2	2	サブプレッション・チェンバハの温度	3	3	サブプレッション・チェンバハの温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	補機監視機能	補機監視機能	フィルタ駆動装置出口放射線モニタ	2	2	格納容器内圧力(S)	1	1	格納容器内圧力(S)の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
				2	2	格納容器内圧力(S)	1	1	格納容器内圧力(S)の異常により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 区分1 直成電源 を延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 区分1 直成電源 を延命した場合	計器故障等	SBO
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	原子炉格納容器内の放射線レベル	放射線監視装置	2	1	①	—	—	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		放射線監視装置	2	1	①	—	—	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交流動力電源が健全である場合の対応手順 b. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (c) フィルタ装置スタラッピング水補給	最終ヒー トシンク の確保	最終ヒー トシンク の確保	2	2	①	—	—	—	—	—	—
AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシンク の確保	最終ヒー トシンク の確保	2	2	①	—	—	—	—	—	—

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器							
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO					
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	原子炉格納容器内の放射線レベル	放射線監視装置	2	1	①	—	—	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	放射線監視装置	2	1	①	—	—	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		放射線監視装置	2	1	①	—	—	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	放射線監視装置	2	1	①	—	—	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント水 位調整(水張り)】	原子炉圧力容器内部の圧力	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力容器内部の圧力	2	2	①	—	—	0	原子炉圧力容器内部の圧力監視装置にて監視可能	計器故障等	監視事項は主要パ ラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
AM設備演習手順書	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	①	サブプレッション・チェンバ	1	直接的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能	
		【ドライウエル圧力】	2	0	【サブプレッション・チェンバ圧力】	2	0	格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
		サブプレッション・チェンバ圧力	1	①	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
		【サブプレッション・チェンバ圧力】	1	0	【サブプレッション・チェンバ圧力】	1	0	格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
		ドライウエル蒸気温度	8	①	ドライウエル蒸気温度	8	1	格納容器内圧力との関係から、ドライウエル蒸気温度により格納容器内圧力を推定可能
		【ドライウエル蒸気温度】	2	0	【ドライウエル蒸気温度】	2	0	格納容器内圧力を推定可能
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度	2	①	サブプレッション・チェンバ蒸気温度	2	3	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により格納容器内圧力を推定可能
		【サブプレッション・チェンバ蒸気温度】	2	0	【サブプレッション・チェンバ蒸気温度】	2	0	格納容器内圧力を推定可能
		格納容器内水蒸気温度	2	①	格納容器内水蒸気温度	2	1	格納容器内圧力との関係から、格納容器内水蒸気温度により格納容器内圧力を推定可能
		【格納容器内水蒸気温度】	2	0	【格納容器内水蒸気温度】	2	0	格納容器内圧力を推定可能
AM設備演習手順書	原子炉格納容器内の水蒸気温度	格納容器内水蒸気温度	2	②	格納容器内水蒸気温度	2	2	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		【格納容器内水蒸気温度】	2	0	【格納容器内水蒸気温度】	2	0	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		格納容器内水蒸気温度	2	①	格納容器内水蒸気温度	2	2	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		【格納容器内水蒸気温度】	2	0	【格納容器内水蒸気温度】	2	0	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		格納容器内水蒸気温度	2	①	格納容器内水蒸気温度	2	2	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		【格納容器内水蒸気温度】	2	0	【格納容器内水蒸気温度】	2	0	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		格納容器内水蒸気温度	2	①	格納容器内水蒸気温度	2	1	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		【格納容器内水蒸気温度】	2	0	【格納容器内水蒸気温度】	2	0	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		格納容器内水蒸気温度	2	①	格納容器内水蒸気温度	2	1	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		【格納容器内水蒸気温度】	2	0	【格納容器内水蒸気温度】	2	0	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
AM設備演習手順書 (シビア事象時操作手順書 (シビアT/抽出)) 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための監視事項 (監視)	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 (S A)	2	①	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	
		【ドライウエル圧力 (S A)】	2	0	【サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)】	2	0	格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
		サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)	2	①	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)	2	2	格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
		【サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)】	2	0	【サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)】	2	0	格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (S A)	2	①	サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (S A)	2	2	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により格納容器内圧力を推定可能
		【サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (S A)】	2	0	【サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (S A)】	2	0	格納容器内圧力を推定可能
		格納容器内水蒸気温度 (S A)	2	①	格納容器内水蒸気温度 (S A)	2	2	格納容器内圧力との関係から、格納容器内水蒸気温度により格納容器内圧力を推定可能
		【格納容器内水蒸気温度 (S A)】	2	0	【格納容器内水蒸気温度 (S A)】	2	0	格納容器内圧力を推定可能
		格納容器内水蒸気温度 (S A)	2	①	格納容器内水蒸気温度 (S A)	2	2	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能
		【格納容器内水蒸気温度 (S A)】	2	0	【格納容器内水蒸気温度 (S A)】	2	0	格納容器内水蒸気温度を計測することにより、監視可能

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価
		分類	計器名称	計器数	SBO影響		補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
					直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系系統流量	2	0	0	①	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより、抽出パラメータにて確認		
			代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	①	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	ポンプの吐出圧力からポンプの注水特性を用いて流量を推定し、この流量と代替循環冷却系原子炉注入流量の差分から格納容器スプレイ流量を代替監視可能		
			2	2	2	①	サブレーション・プール水温	3	3	3	3	サブレーション・プール水温、ドライウェル雰囲気温度、サブレーション・チェンバール雰囲気温度により最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価
		分類	計器名称	計器数	SBO影響		補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
					直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
運転時監視装置（シビアトリップ） 原子炉格納容器内の過圧破損を防止するための監視装置を使用し、格納容器内の過圧破損を監視する。	操作（2/2）	原子炉格納容器内の過圧破損	B-格納容器減速度 [A-格納容器減速度]	1	0	0	①	格納容器減速度 (S/A)	1	0	0	直接的に格納容器内減速度を計測することができ、監視可能		
				格納容器減速度 (S/A)	2	2	2	2	格納容器減速度計測モータ（ドライウェル）又は格納容器減速度計測モータ（サブレーション・チェンバール）の検出異常により、格納容器減速度の代替監視可能					
				1	0	0	①	ドライウェル圧力 (S/A)	2	2	2	ドライウェル圧力 (S/A) はサブレーション・チェンバール圧力 (S/A) により、事故後の格納容器内の空気を（排気）の流入の有無により、格納容器内の空気を監視可能		
				1	0	0	①	サブレーション・チェンバール圧力 (S/A)	2	2	2	直接的に格納容器内減速度を計測することができ、監視可能		
				1	0	0	①	格納容器減速度 (S/A)	2	2	2	格納容器減速度計測モータ（ドライウェル）又は格納容器減速度計測モータ（サブレーション・チェンバール）の検出異常により、格納容器減速度の代替監視可能		
				2	2	2	①	ドライウェル圧力 (S/A)	2	2	2	ドライウェル圧力 (S/A) はサブレーション・チェンバール圧力 (S/A) により、事故後の格納容器内の空気を（排気）の流入の有無により、格納容器内の空気を監視可能		
				2	2	2	①	サブレーション・チェンバール圧力 (S/A)	2	2	2	直接的に格納容器内減速度を計測することができ、監視可能		

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器位置	計器名称	計器位置	計器故障等	SD	
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交差動力状態が健全である場合の対応手順 b. 格納容器圧力過剰が検出された場合の対応手順 (c) フィルタ装置内の不活性ガス(窒素)濃度の監視								
AMER監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測すること ことができ、監視可能 監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエール圧力	1	1	①	8	8	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	2	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器位置	計器名称	計器位置	計器故障等	SD	
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交差動力状態が健全である場合の対応手順 (a) 格納容器圧力過剰が検出された場合の対応手順 (b) 格納容器圧力過剰が検出された場合の対応手順 (c) フィルタ装置内の不活性ガス(窒素)濃度の監視								
AMER監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測すること ことができ、監視可能 監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエール圧力	1	1	①	8	8	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	2	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッシャ・チェンバ 圧力	1	1	①	2	0	監視項目は抽出パラメータ にて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後			
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交流動力電源が健全である場合の対応手順 b. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び再熱 (f) フィルタ装置スクラビング水移送 AM設備別操作手順書	最終ヒーティングの確保	原子炉格納容器内の減圧及び再熱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	最終ヒーティングの確保	原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	0	0	2	0	0	2	0	0	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ	補助パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	評価				
				計器数	直後						負荷切り離した後	抽出パラメータ	抽出パラメータ	計器故障等	SBO
事象時検出要検度 (シビア / 軽微) AM設備別操作手順書 (TMS) 設備別操作手順書 (f) による格納容器へ)	原子炉格納容器内の減圧及び再熱	原子炉格納容器内の減圧及び再熱	1	1	1	①	①	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認			
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	0	0	①	①	2	0	0	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	1	6	0	①	①	1	1	1	1				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				
		原子炉格納容器内の減圧及び再熱	2	2	2	①	①	2	2	2	2				

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		計器名称	抽出バロメータを計測する計器		評価
			計器数	直後【負荷切り離し後】	バロメータ	分組理由		計器数	直後【負荷切り離し後】	
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交差動力電源が健全である場合の対応手順 c. サプレッション・プール本P且制御装置による薬液注入	原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器常圧気放料線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器常圧気放料線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内常圧気放料線レベルを計測することから、監視バロメータにて監視可能。格納容器内常圧気放料線レベルを計測することができ、監視バロメータにて確認。
		格納容器常圧気放料線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器常圧気放料線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内常圧気放料線レベルを計測することから、監視バロメータにて確認。
非常時運転手 AM設備習熟 作手順書	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	4	4	①	-	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	4	4	原子炉圧力容器内の放射線モニタは、監視バロメータにて監視可能。監視事項は抽出バロメータにて確認。
		原子炉圧力容器内の放射線モニタ	4	4	①	-	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	4	4	原子炉圧力容器内の放射線モニタは、監視バロメータにて監視可能。監視事項は抽出バロメータにて確認。
操作 1/2/3	原子炉格納容器内の放射線モニタ	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	①	-	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	監視バロメータにて確認。
		原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	①	-	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	1	監視バロメータにて確認。

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		計器名称	抽出バロメータを計測する計器		評価
			計器数	直後【負荷切り離し後】	バロメータ	分組理由		計器数	直後【負荷切り離し後】	
異常時運転手 AM設備習熟 作手順書	原子炉格納容器内の放射線モニタ	C-メータ母線電圧	1	1	③	-	C-メータ母線電圧	1	1	異常時運転手による監視バロメータにて確認。
		D-メータ母線電圧	1	1	③	-	D-メータ母線電圧	1	1	異常時運転手による監視バロメータにて確認。
異常時運転手 AM設備習熟 作手順書	原子炉格納容器内の放射線モニタ	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	③	-	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	異常時運転手による監視バロメータにて確認。
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	③	-	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	異常時運転手による監視バロメータにて確認。
異常時運転手 AM設備習熟 作手順書	原子炉格納容器内の放射線モニタ	緊急用メータ母線電圧	1	1	③	-	緊急用メータ母線電圧	1	1	異常時運転手による監視バロメータにて確認。
		SA-ロードセンタ母線電圧	1	1	③	-	SA-ロードセンタ母線電圧	1	1	異常時運転手による監視バロメータにて確認。
異常時運転手 AM設備習熟 作手順書	原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器常圧気放料線モニタ (ドライウェイ)	2	2	①	-	格納容器常圧気放料線モニタ (ドライウェイ)	2	2	監視バロメータにて確認。
		格納容器常圧気放料線モニタ (チェンバ)	2	2	①	-	格納容器常圧気放料線モニタ (チェンバ)	2	2	監視バロメータにて確認。
異常時運転手 AM設備習熟 作手順書	原子炉格納容器内の放射線モニタ	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	0	①	-	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	0	監視バロメータにて確認。
		原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	0	①	-	原子炉格納容器内の放射線モニタ	1	0	監視バロメータにて確認。

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	対応手段	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
		分類	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
非常時運転手順書Ⅲ(シビアアクシデント)「放出」AM設備別操作手順書	② ②	補機監視機能	薬液タンク圧力	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-
			薬液タンク液位	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	対応手段	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
		分類	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
原子炉格納容器内の水位	①	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・プール水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1
原子炉格納容器内の圧力	①	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンネル圧力 (SA)	2	2	①	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2
原子炉格納容器内の圧力	①	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンネル圧力 (SA)	2	2	①	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器数	直後	負荷切り直し後	分断理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	SDO
原子炉格納容器内の水位	7	7	7	①	原子炉格納容器内水位計	2	2	2	低圧代替注水系統原子炉注水流速(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流速(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流速(可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流速(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレッド量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレッド量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下部注水流速	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の温度	8	8	8	①	原子炉格納容器内温度計	3	3	3	代替格納容器水位、格納容器水位設備水位 原子炉格納容器内温度計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	原子炉格納容器内圧力計	1	1	1	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	3	3	3	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器数	直後	負荷切り直し後	分断理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	SDO
原子炉格納容器内の温度	7	7	7	①	原子炉格納容器内温度計	2	2	2	原子炉格納容器内温度計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	8	8	8	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	4	4	4	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	4	4	4	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	原子炉格納容器内圧力計	2	2	2	原子炉格納容器内圧力計	監視事項は抽出パラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 離脱III (シビアアク シデント) I(除熱-1J) 等 AM設備別操 作手順書 別 様 基 準 (3/ 2)	M/C 2C電圧	1	1	③	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	P/C 2C電圧	1	1	③	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	M/C 2D電圧	1	1	③	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	P/C 2D電圧	1	1	③	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用M/C電圧	1	1	③	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用P/C電圧	1	1	③	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
	直流125V主母線盤2 D電圧	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 離脱III (シビアアク シデント) I(除熱-1J) 等 AM設備別操 作手順書 別 様 基 準 (3/ 2)	M/C 2C電圧	1	1	③	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	P/C 2C電圧	1	1	③	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	M/C 2D電圧	1	1	③	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	P/C 2D電圧	1	1	③	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用M/C電圧	1	1	③	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用P/C電圧	1	1	③	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
	直流125V主母線盤2 D電圧	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	評価	SBO
		計器名称	パラメータ分類	補脚パラメータ分類	計器名称	パラメータ分類	補脚パラメータ分類									
非常時運転手 手動操作 等	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	①	①	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	2	2	2	高圧的に格納容器内雰囲気を放射線レベルを計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	①	①	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	2	2	高圧的に格納容器内雰囲気を放射線レベルを計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	①	①	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	5	3	3	3	3	4	4	静的触媒式水素再結合器の動作監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	①	①	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	5	3	3	3	3	4	4	静的触媒式水素再結合器の動作監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
操作 (1/3)	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	①	①	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	5	3	3	3	3	4	4	静的触媒式水素再結合器の動作監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	①	①	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	5	3	3	3	3	4	4	静的触媒式水素再結合器の動作監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		

①: 重要監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	評価	SBO	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				
									計器名称	パラメータ分類	補脚パラメータ分類	計器名称	パラメータ分類	補脚パラメータ分類		
非常時運転手 手動操作 等	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	高圧的に格納容器内雰囲気を放射線レベルを計測することにより、監視可能									
	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	5	3	3	3	静的触媒式水素再結合器の動作監視可能									
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	①	①	①	①	監視事項は抽出パラメータにて確認									
	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	①	①	①	①	監視事項は抽出パラメータにて確認									

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SDO	
非常時運転手順書 III (シフト)「燃熱-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	0	8	8	0	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	1	0	2	2	0	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればサブプレッション・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		ドライウエル蒸気温度	8	8	8	0	1	1	1	0	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればサブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・プール温度	3	3	3	0	3	3	3	0	サブプレッション・プール温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバ蒸気温度の代替監視可能 飽和温度/圧力の関係からサブプレッション・チェンバ蒸気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作(2/3)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ蒸気温度	2	2	2	0	2	2	0	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればサブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		サブプレッション・プール温度	3	3	3	0	3	3	3	0	サブプレッション・プール温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバ蒸気温度の代替監視可能 飽和温度/圧力の関係からサブプレッション・チェンバ蒸気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重圧監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SDO	
1.7.1 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等 1.7.2 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等 1.7.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等 1.7.4 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等 1.7.5 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等 1.7.6 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等 1.7.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (S)	2	2	2	0	18	0	0	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	18	0	0	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	2	2	2	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (S)	サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	0	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違