

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後					
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シヒ アアクシアン ト) (注水-4) 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	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉水位(広帯 域)	2	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	2	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	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	評価																																																																																																
					直後	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後																																																																																																			
														SBO影響	SBO影響																																																																																														
異常時運転手 手順Ⅲ(シヒ アアクシアン ト) (注水-4) AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	③	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																
														①	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																				
																										①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																								
																																						①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																												
																																																		①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																
																																																														①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																				
																																																																										①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2																								
																																																																																						①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
																																																																																																		①	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2
①	2	①	2	2	2	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		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			
対芯手段 非常時運転手順書Ⅲ(シビ アアラシディン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

重大事故等対処に係る監視事項

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		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			
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 事故時対応手順書(シビ 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 PLSR(「注水」による 原子炉注水)	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	
	原子炉圧力バウンダリの水位	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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	

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			
		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) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	—	—	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	—	—	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	1	—	—	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器へ の注水量	低圧代替注水系原子 炉注水量 (常設ラ イン用)	1	1	1	①	—	—	1	1	1	代替注水量より監視可能	
		低圧代替注水系原子 炉注水量 (常設ラ イン兼帯域用)	1	1	1	①	—	—	2	2	2	代替注水量より監視可能	
		西側淡水貯槽水位	1	1	1	①	—	—	1	1	1	西側淡水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、低圧代 替注水系原子炉注水量の代替監 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	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		
機中 (3/4)	原子炉圧力 容器内の 圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	—	—	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は注水バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	—	—	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	1	—	—	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は注水バ ウンダリにて確認
	原子炉圧力 容器へ の注水量	低圧代替注水系原子 炉注水量 (常設ラ イン用)	1	1	1	①	—	—	1	1	1	代替注水量より監視可能	
		低圧代替注水系原子 炉注水量 (常設ラ イン兼帯域用)	1	1	1	①	—	—	2	2	2	代替注水量より監視可能	
		西側淡水貯槽水位	1	1	1	①	—	—	1	1	1	西側淡水貯槽水位、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、低圧代 替注水系原子炉注水量の代替監 視可能	監視事項は注水バ ウンダリにて確認

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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	
対応手段 非常時運転手 手順書(シビ アアダジデン ト) (注水-4) AM設備別操 作手順書	補機監視 機能	常設低圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	2	2	-	-	-	-	-	-	
	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(常設ライン狭帯域用) 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(可搬ライン狭帯域用) 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(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下 部注水流 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(狭帯域) 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	1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1	1 1 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	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
		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	2	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 事故時運転手順書(シビ アアダジデン) 手順書(注水-4)等 AMP設備別操作手順書 P.L.S.K(常設)による 原子炉注水	原子炉注水 ポンプ吐出圧力	代替注水流量(常設)	1	1	1	①	低圧原子炉代替注水流量(常設) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	1 2 2	1 1 1	1 1 1	水源である低圧原子炉代替注水流量の水位変化により 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 出口圧力	低圧原子炉代替注水ポン プ吐出圧力	2	2	2	①	-	補機監視機能に必要となる注水量と原子炉水位の変化により代替 監視可能	1 1	1 1	1 1
水源の確保	水源の確保	低圧原子炉代替注水貯槽水位	1	1	1	①	代替注水流量(常設)  原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	1 2 2	1 1 1	1 1 1	低圧原子炉代替注水貯槽を水源とする系統のうち、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  監視事項は主要パラ メータにて確認
	水源の確保	サブレーション・プール水 位(SA)	1	1	1	①	原子炉水位(SA) サブレーション・プール水 位(SA)	1 1	1 1	1 1	注水孔の原子炉水位の変化により、低圧原子炉代替注 水貯槽水位の代替監視可能  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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			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	負荷切り直し後 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響 直後	負荷切り直し後 分類	計器故障等	SBO		
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶解炉心必原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (b) 代替循環冷却系による残存溶解炉心の冷却	原子炉水位(狭帯域)	原子炉水位(狭帯域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	-	-	-
非常時運転手 手順書 III (シビ リアクシデン ト) 「注水-4」 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	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	1	1	-	-	-
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	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	1	1	1	-	-	-
		原子炉圧力 容器内の水位	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	2	-	-	-
		原子炉水位 (SA広帯域)	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	1	1	1	-	-	-
		原子炉水位 (SA燃料域)	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	1	1	1	-	-	-
		高圧代替注水系統流量	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	1	1	1	-	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	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	1	1	1	-	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)	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	1	1	1	-	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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	1	1	1	-	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)	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	1	1	1	-	-	-
代替循環冷却系原子炉注水流量	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	2	2	2	-	-	-		
原子炉隔離時冷却系系統流量	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	1	1	1	-	-	-		
高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	-	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	0	0	-	-	-		
残留熱除去系統流量	3	0	0	-	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	3	0	0	-	-	-		
低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	-	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	0	0	-	-	-		
原子炉圧力	2	2	2	-	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	2	2	2	-	-	-		
サブプレッション・チェンバ ル圧力	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	1	1	1	-	-	-		

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			SBO影響 直後	負荷切り直し後 分類	評価	SBO
				計器数	SBO影響 直後	負荷切り直し後 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響 直後				
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶解炉心必原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (b) 代替循環冷却系による残存溶解炉心の冷却	原子炉水位(狭帯域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	-	-	-	
非常時運転手 手順書 III (シビ リアクシデン ト) 「注水-4」 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	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	1	1	-	-	
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	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	1	1	1	-	-	
		原子炉圧力 容器内の水位	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	2	-	-	
		原子炉水位 (SA広帯域)	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	1	1	1	-	-	
		原子炉水位 (SA燃料域)	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	1	1	1	-	-	
		高圧代替注水系統流量	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	1	1	1	-	-	
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	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	1	1	1	-	-	
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)	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	1	1	1	-	-	
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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	1	1	1	-	-	
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)	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	1	1	1	-	-	
代替循環冷却系原子炉注水流量	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	2	2	2	-	-			
原子炉隔離時冷却系系統流量	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	1	1	1	-	-			
高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	-	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	0	0	-	-			
残留熱除去系統流量	3	0	0	-	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	3	0	0	-	-			
低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	-	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	0	0	-	-			
原子炉圧力	2	2	2	-	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	2	2	2	-	-			
サブプレッション・チェンバ ル圧力	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	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視ハロメータ

項目	分類	抽出ハロメータを計測する計器		抽出ハロメータの代替ハロ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	
非常時運転手 順書③(シブ アクシデン ト) [注水-4] AM設備の操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (SA広 帯域) 原子炉水位 (SA熱 料域)	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	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	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と排熱除去に必要な 水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は抽 出ハロメータ にて確認
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	
原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1			

①: 重要監視ハロメータ, ②: 有効監視ハロメータ, ③: 補助ハロメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視ハロメータ

項目	分類	抽出ハロメータを計測する計器		抽出ハロメータの代替ハロ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	
非常時運転手 順書③(シブ アクシデン ト) [注水-4] AM設備の操 作手順書	原子炉圧力 容器内の水位	原子炉水位 (SA) 原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	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る ことである、監視可能
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と排熱除去に必要な 水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は主監視 ハロメータにて確認
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1	
		原子炉圧力 容器内の水位	1	高圧原子炉冷却材注水流量	1	
原子炉圧力 容器内の水位	1	低圧原子炉冷却材注水流量	1			

①: 重要監視ハロメータ, ②: 有効監視ハロメータ, ③: 補助ハロメータ

・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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			評価		
		計器名称	計器数	SDO影響 直後	計器名称	計器数	SDO影響 直後	計器故障等	SDO	
対心手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書 判断基準 (3/3)	水源の確保	サブレーション・プ ール水位	1	1	①	抽出パラメータ 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	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
							高圧代替注水系統流量	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、サブレッ ション・プ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	
							原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	
							高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	
							残留熱除去系統流量	3	0	
							低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	
							常設高圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	
							代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	
							原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	
高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0								
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0								
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		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		評価
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後	
対心手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 CWTによる原子炉 水)	原子炉冷却材 圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること がで、監視可能
							原子炉水位(圧降機)	2	2	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態であると 想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器 内より代替監視可能
							原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること がで、監視可能
							原子炉水位(圧降機)	2	2	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態であると 想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器 内より代替監視可能
							原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること がで、監視可能
							原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること がで、監視可能
							原子炉水位(圧降機)	2	2	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態であると 想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器 内より代替監視可能

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器故障等	SBO	SBO	
													直後
非常時運転手順書III(シビリアリアクシデン)「注水-4」AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位の水位	原子炉水位(狭帯域)	③	原子炉の水位を確認するパラメータ	1	原子炉水位(SA広帯域)	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	1	1	1	
		原子炉水位(広帯域)	①		1	原子炉水位(SA燃料域)	1		1	1	1	1	
		原子炉水位(燃料域)	①		1	高圧代替注水系統流量(常設ライン用)	1		1	1	1	1	
					2	低圧代替注水系統流量(常設ライン用)	1		1	1	1	1	
					2	低圧代替注水系統流量(可搬ライン用)	1		1	1	1	1	
					2	低圧代替注水系統流量(可搬ライン用)	1		1	1	1	1	
					2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2		2	2	2	2	2
					1	原子炉隔離時冷却系統流量	1		1	1	1	1	1
					3	高圧炉心スプレイ系統流量	1		0	0	0	0	0
					1	残留熱除去系統流量	3		0	0	0	0	0
			2	低圧炉心スプレイ系統流量	1		0	0	0	0	0		
			2	原子炉圧力	2		2	2	2	2	2		
			2	原子炉圧力(SA)	2		2	2	2	2	2		
			1	サブプレッション・チェンバ圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器故障等	SBO
非常時運転手順書III(シビリアリアクシデン)「注水-4」AM設備別操作手順書(CWWTによる原子炉注水)	原子炉冷却材圧力バウンダリ内の圧力	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	2	直接的に原子炉冷却材圧力バウンダリ内の圧力を計測することができ、監視可能	2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	7		7	7	7
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
非常時運転手順書III(シビリアリアクシデン)「注水-4」AM設備別操作手順書	原子炉冷却材圧力バウンダリ内の圧力	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	2	2
		原子炉冷却材圧力(SA)	2		2	原子炉冷却材圧力(SA)	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 重大事故等対応に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			
	分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	分類	計器名称	計器数		直後	負荷切り直し後	
対応手段 非常時運転手 監視員(シビ アクション) 「注水-4」 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 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉水位 (広領域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の本位 を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
	操作 (2 / 3)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
原子炉圧 力		原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	1	①	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 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

重大事故等対応に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対応手段	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	負荷切り直し後	分類	計器名称	計器数		直後	負荷切り直し後
事前時運転監視員(シビ アクション)等 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 (CWTによる原子炉注 水)	監視員 (5 / 6)	電圧	C-メータラ線電圧	1	1	③	非正常メータラ線の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	③	監視的に原子炉圧力容器内の 電圧を計測することができ、監視可能
		D-メータラ線電圧	1	1	③	非正常メータラ線の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	③	監視的に原子炉圧力容器内の 電圧を計測することができ、監視可能	
		C-ロードセンタ線電圧	1	1	③	非正常ロードセンタ線の受電 状態を確認するパラメータ	1	1	1	③	監視的に原子炉圧力容器内の 電圧を計測することができ、監視可能	
		D-ロードセンタ線電圧	1	1	③	非正常ロードセンタ線の受電 状態を確認するパラメータ	1	1	1	③	監視的に原子炉圧力容器内の 電圧を計測することができ、監視可能	
		冷却水の温度	冷却水温度	1	0	③	冷却水温度の低下を確認する パラメータ	1	0	0	③	監視的に原子炉圧力容器内の 冷却水温度を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	③	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	③	監視的に原子炉圧力容器内の 圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A.広 料域)	1	1	③	原子炉圧力 (広領域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	③	監視的に原子炉圧力容器内の 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対応手段	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	
非常時運転手 監視(シレブ アラーム等) AM設備別機 作手(水-4) AM設備別機 作手(水-4)	原子炉圧力 監視(シレブ アラーム等) AM設備別機 作手(水-4) AM設備別機 作手(水-4)	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
機作(1/2)	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対応手段	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	
機作(1/2)	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	原子炉圧力監視(シレブアラーム等)	2	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	SDO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	SDO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SDO	
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉压力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (c) 消火系による残存溶融炉心の冷却 非常時運転手 断番III(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉压力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	-	-
			2	2	1	①	高圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉压力容器へ注水している系 統の注水流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
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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：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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			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	SDO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	SDO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SDO	
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉压力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (c) 消火系による残存溶融炉心の冷却 非常時運転手 断番III(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉压力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	-	-
			2	2	1	①	高圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉压力容器へ注水している系 統の注水流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
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		
			2	2	1	①	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		

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	計器名称	計器数	直後	
非常時運転手 手順書(シビ アアクシデン ト) (注水-4) AM設備防振 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)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	監視項目は抽 出バラムメータ にて確認
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
異常 監視 (2/2)	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格納容器下部水温	10	10	原子炉格納容器下部水温	10	10	監視項目は抽 出バラムメータ にて確認
		M/C 2D電圧	1	1	M/C 2D電圧	1	1	
		P/C 2D電圧	1	1	P/C 2D電圧	1	1	
		直流切替 主母線電圧	1	1	直流切替 主母線電圧	1	1	
		B電圧	1	1	B電圧	1	1	
		水素の減ら湯水貯蔵タンク水 位	1	0	水素の減ら湯水貯蔵タンク水 位	1	0	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	計器名称	計器数	直後	
非常時運転手 手順書(シビ アアクシデン ト) (注水-4) AM設備防振 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)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	監視項目は抽 出バラムメータ にて確認
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
		原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	原子炉水位 (燃料機)	2	2	
異常 監視 (2/2)	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格納容器下部水温	10	10	原子炉格納容器下部水温	10	10	監視項目は抽 出バラムメータ にて確認
		M/C 2D電圧	1	1	M/C 2D電圧	1	1	
		P/C 2D電圧	1	1	P/C 2D電圧	1	1	
		直流切替 主母線電圧	1	1	直流切替 主母線電圧	1	1	
		B電圧	1	1	B電圧	1	1	
		水素の減ら湯水貯蔵タンク水 位	1	0	水素の減ら湯水貯蔵タンク水 位	1	0	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	
		原子炉圧力 容器内の圧力	1	1	原子炉圧力 容器内の圧力	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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	
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデ ント) 「注水-4」 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 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) 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 1 1 1 1 1	1 1 1 1 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	-	
		原子炉水位(広帯 域)	2	1	①	原子炉圧力容器内水位を 確認するパラメ ータ	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	-
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	原子炉圧力容器内水位を 確認するパラメ ータ	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	0		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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	
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデ ント) 「注水-4」 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	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	-
		高圧原子炉代替注水流量	1	1	1	高圧原子炉代替注水流量	1	1	高圧原子炉代替注水流量を計測すること が可能	-
		代替注水流量(常設)	1	1	1	代替注水流量(常設)	1	1	代替注水流量を計測すること が可能	-
		低圧原子炉代替注水流量 (燃料域)	2	2	2	低圧原子炉代替注水流量 (燃料域)	2	2	低圧原子炉代替注水流量を計測すること が可能	-
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-

・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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SDO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	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	SDO影響 直後 2 負荷切り離し後 1	計器故障等
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別機 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)	1	1	① ②	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	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 (S.A.燃 料域)	1	1			原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		高圧代替注水系統流量	1	1			高圧代替注水系統流量	1	1	
		低圧代替注水系統流量	1	1			低圧代替注水系統流量	1	1	
		量 (常設ライン用)	1	1			量 (常設ライン用)	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1			低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1			低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1			低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	
高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	高圧炉心スプレイス系統流量	1	0					
残留熱除去系統流量	3	0	残留熱除去系統流量	3	0					
低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	低圧炉心スプレイス系統流量	1	0					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能				
サブプレッション・チェンバ ル	2	2	サブプレッション・チェンバ ル	2	2					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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	SDO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	計器数	SDO影響 直後 2 負荷切り離し後 1		
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別機 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	原子炉水位 (広帯域)	2	2	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	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		高圧代替注水系統流量	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	
		低圧代替注水系統流量	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1	
		量 (常設ライン用)	1	1	量 (常設ライン用)	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	
高圧炉心スプレイス系統流量	2	2	高圧炉心スプレイス系統流量	2	2			
残留熱除去系統流量	3	0	残留熱除去系統流量	3	0			
低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	低圧炉心スプレイス系統流量	1	0			
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能		
サブプレッション・チェンバ ル	2	2	サブプレッション・チェンバ ル	2	2			
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアシデン ト) [注水-4] AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	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) 原子炉圧力容器温度	2 2 2 1 1 4	2 2 2 1 1 4	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	2	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) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
機 作 ( シ ビ ア )	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流 量	1	0	0	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) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2 2 1 1 1	2 2 1 1 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 副機熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、残留熱除去系 系統流量の代替監視可能 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	排水系ポンプ吐出へ の圧力	1	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 態を確認することによ り代替監視可能	-
水 源 の 確 保	水源の確 保	ろ過水貯蔵タンク水 位	1	0	0	③	代替送水線の確 保状態を確認す るパラメータ	1	0	代替送水線の確 保状態を確認す ることにより 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアシデン ト) [注水-4] AM設備別機 作手順書 [注水系による注水]	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	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)	2 2 2 1	2 2 2 1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	2	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) 原子炉圧力容器温度	2 2 2 1 2	2 2 2 1 2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	
			計器数	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器名称		
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合の対応手順 a. 低圧代替注水 (d) 補給水系による凍存溶融炉心の冷却	原子炉水位 (狭帯域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	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	
非常時運転手 順書III (シビ アアラジシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (燃料 3)	原子炉水位 (広帯 域)	3	0	③	原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 高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 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と炉内熱除去に必要 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
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ ー圧力	2	2	2	
		原子炉水位 (燃料 3)	2	2	①	原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ ー圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類	SBO影響 直後	計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類	SBO影響 直後	計器数	計器名称	評価	
													計器故障等	SBO
非常時運転手 順書III (シビ アアラジシデン ト) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 (注水系による注水)	原子炉冷却材 圧力	原子炉冷却材 圧力	2	ドライウエル圧力 (SA)	0	2	2	サブプレッション・チェンバ ー圧力 (SA)	0	2	2	原子炉冷却材圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ ー圧力 (SA)	2	2
													2	2
非常時運転手 順書III (シビ アアラジシデン ト) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 (注水系による注水)	原子炉冷却材 圧力	原子炉冷却材 圧力	2	サブプレッション・チェンバ ー圧力 (SA)	0	2	2	サブプレッション・チェンバ ー圧力 (SA)	0	2	2	サブプレッション・チェンバ ー圧力 (SA)	2	2
													2	2
非常時運転手 順書III (シビ アアラジシデン ト) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 (注水系による注水)	原子炉冷却材 圧力	原子炉冷却材 圧力	2	ベグスタル温度 (SA)	0	2	2	ベグスタル温度 (SA)	0	2	2	ベグスタル温度 (SA)	2	2
													2	2
非常時運転手 順書III (シビ アアラジシデン ト) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 (注水系による注水)	原子炉冷却材 圧力	原子炉冷却材 圧力	2	ベグスタル温度 (SA)	0	2	2	ベグスタル温度 (SA)	0	2	2	ベグスタル温度 (SA)	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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		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		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) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (2 / 3)	原子炉水位 (S.A.広 帯域) 原子炉水位 (S.A.燃 料域)	1 1	1 1	① ①		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用) 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 高圧炉心スプレイス系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイス系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (S.A.) サプレッション・チェンバ圧力	2 2 1 1 1 1 1 2 2 3 1 2 2 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1	2 2 1 1 1 1 1 2 2 3 1 2 2 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 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熱除去に必要 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	-

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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段 非常時操作要領書 (シビア アクシデント) 「注水-4」等 AM設備別操作要領書 「消火系による注水」	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	パラメータ 分類	ハラムメータ 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				計器名称	計器数	計器故障等	SBO
判断基準 (5 / 5)	電圧		C-メータクラ母線電圧	1	1	1	③	③	異常用メータクラの受電状態 を確認するパラメータ	1	0	計器故障等	SBO
			D-メータクラ母線電圧	1	1	1	③	③	異常用メータクラの受電状態 を確認するパラメータ	1	0		
			C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	③	異常用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ	1	0		
			D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	③	異常用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ	1	0		
			補助炉心水標本位	2	0	0	③	③	代替炉心水の監視状態を確 認するパラメータ	1	1		
			ろ過水タンク本位	1	1	1	③	③	代替炉心水の監視状態を確 認するパラメータ	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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				監視パラメータ				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) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	
		P/C 2C電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	
		M/C 2D電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	
		P/C 2D電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	1	1	-	-	
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	1	1	-	-	
		復水貯蔵タンク水位	2	0	③	補助パラメータ 分類理由	代替状態を確認す るパラメータ	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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 分類理由	計器名称	計器数	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																																																							
検 作 手 順 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 「注水-5による注水」	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	【原子炉水位 (燃料罐)】 【原子炉水位 (燃料罐)】 【原子炉水位 (燃料罐)】	3 2 2	3 2 2	③ ③ ③	抽出パラメータ 分類理由	原子炉水位 (S/A)	1	1	1	1	原子炉水位 (S/A) は、 基本的に原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能																																																								
													原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能																																																	
																				原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能																																										
																											原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能																																			
																																		原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能																												
																																									原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能																					
																																																原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能														
																																																							原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能							
																																																														原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが でき、監視可能
原子炉冷却材貯蔵タンクの水位	1	1	1	1	1	原子炉冷却材貯蔵タンクの水位を計測することが 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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) [注水-4] AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	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	SBO -
	原子炉圧 力容器内の 水位	2	2	1	①	原子炉圧力 (広帯 域) 原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と副蒸熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能 原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	計器数	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	計器数	SBO影響 直後	
項目 2 / 2)	2	原子炉圧力 容器内の 水位	1	1	1	1	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域) 監視事項は抽出パラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	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	原子炉圧力 (燃料域)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と副蒸熱除去に必要なる水量より代替監視可能
	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	1	原子炉圧力 (広帯域)	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
	1	原子炉圧力 (燃料域)	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
	3	原子炉圧力 (広帯域)	3	3	3	3	監視事項は抽出パラメータにて確認
	1	原子炉圧力 (燃料域)	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	計器名称	計器数	SBO影響	計器故障等	SBO	
非常時運転手順書III(シビト)「注水-4」AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位の監視 操作(2/3)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	原子炉水位(広帯域)	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  原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と崩壊蒸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
			原子炉水位(SA燃料域)	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	
			高圧代替注水系統流量	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系統流量(可搬ライン用)	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統流量(常設ライン用)	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域)	1	1	低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域)	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1	
			低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1	
低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1				
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバ圧力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	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	項目	計器数	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	計器名称	計器数	計器名称																																										
原子炉圧力容器内の水位の監視 操作(2/3)	原子炉圧力容器内の水位	1	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(広帯域)	2	2	1																																								
										1	原子炉水位(燃料域)	2	2	1																																			
															1	高圧代替注水系統流量	1	1	1																														
																				1	低圧代替注水系統流量	1	1	1																									
																									1	低圧代替注水系統流量(可搬ライン用)	1	1	1																				
																														1	低圧代替注水系統流量(常設ライン用)	1	1	1															
																																			1	低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域)	1	1	1										
																																								1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1					
																																													1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1
1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1																																													
					1	低圧代替注水系統流量(常設ライン)	1	1	1																																								
										2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能																																		
																1	サブプレッション・チェンバ圧力	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  
1.4 原子炉冷却材圧力パワンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パワメータを計測する計器			抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器			計器数	計器名称	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				
対芯手段 非常時運転手 アークシフト 「注水-4」 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
操作 (3 / 2)	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系系統	1	0	0	①	1	0	0	残留熱除去系系統の注水量を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
	補機監視機能	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力	1	1	0	③	1	1	0	0	復水移送ポンプ吐出ヘッダの圧力を監視可能
水源の確保	水源の確保	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③	2	0	0	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	③	1	1	0	0	補給水系の運転状態を確認可能

①：重要監視パワメータ、②：有効監視パワメータ、③：補助パワメータ

1.4 原子炉冷却材圧力パワンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等  
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	抽出パワメータを計測する計器			抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器			計器数	計器名称	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				
対芯手段 1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対芯手段 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		高圧原子炉代用圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	高圧原子炉代用圧力の注水量を監視可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	残留熱除去系系統	2	2	2	2	2	2	2	残留熱除去系系統の注水量を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	復水移送ポンプ吐出ヘッダの圧力を監視可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	復水貯蔵タンク水位	1	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	0	0	0	0	0	補給水系の運転状態を確認可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	復水貯蔵タンク水位	2	2	2	2	2	2	2	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	0	0	0	0	0	補給水系の運転状態を確認可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	復水貯蔵タンク水位	1	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	0	0	0	0	0	補給水系の運転状態を確認可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	復水貯蔵タンク水位	2	2	2	2	2	2	2	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	0	0	0	0	0	補給水系の運転状態を確認可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	復水貯蔵タンク水位	1	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	0	0	0	0	0	補給水系の運転状態を確認可能
監視事項 ① AM設備別機作手順書 ② 復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力 ③ 復水貯蔵タンク水位 ④ 補給水系の運転状態を確認するパワメータ ⑤ 復水貯蔵タンク水位	原子炉圧力	復水貯蔵タンク水位	2	2	2	2	2	2	2	復水貯蔵タンクの水位を監視可能	監視事項は抽出パワメータにて確認
		補給水系の運転状態を確認するパワメータ	1	1	0	0	0	0	0	0	補給水系の運転状態を確認可能

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		計器名称	計器数	SBO影響		評価			
		計器数	直後	計器数	直後			負荷切り離し後	計器故障等				
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) [注水-4] AM設備明機 作手順書	西側淡水貯水設備水 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)	1	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		
						低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用)	1	1	1	原子炉水位、サブプレッショ・プ ール水位の変化より、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
						低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	2	1		1	1
						原子炉水位(広帯域)	2	2	2	1		1	1
						原子炉水位(SA広帯域)	2	2	2	1		1	1
						原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		1	1
						サブプレッショ・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 (常設ライン用)	1	1	1	1		1	1
						低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン(後帯域用))	1	1	1	1		1	1
						低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1		1	1
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	1	1	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)	1	1	1	1	1	1							
低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1	1	1	1	1	1							
原子炉水位(広帯域)	2	2	2	1	1	1							
原子炉水位(SA広帯域)	2	2	2	1	1	1							
原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	1							
サブプレッショ・プール水位	1	1	1	1	1	1							
常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		計器名称	計器数	SBO影響		評価		
		計器数	直後	計器数	直後			負荷切り離し後	計器故障等			
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) [注水-4] AM設備明機 作手順書	原子炉圧力容 器内の水位	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することので き、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
						原子炉水位(燃料域)	2	2	1	1		
						高圧原子炉代替注水流量	1	1	1	1		1
						代替注水流量(常設)	1	1	1	1		1
						低圧原子炉代替注水流量 (可搬風引)	2	2	2	2		2
						原子炉中間冷却器ポンプ出 口流量	1	1	1	1		1
						高圧中心スプレイポンプ出 口流量	1	0	0	0		0
						低圧中心スプレイポンプ出 口流量	1	0	0	0		0
						高圧側代替注水流量(可搬風引)	1	1	1	1		1
						原子炉圧力	2	2	2	2		2
原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1							
サブプレッショ・プール水位 圧力(SA)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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) 「注水-4」 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	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	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 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯 域) 原子炉水位 (燃料 域)	原子炉水位 (広帯 域)	2	1	①	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速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	-
			原子炉水位 (燃料 域)	2	1	①	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1			
			高圧代替注水系系統流量 量 (常設ライン用)	1	1	1	高圧代替注水系系統流量	1	1	1	1			
			低圧代替注水系系統流量 量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系統流量	1	1	1	1			
			低圧代替注水系系統流量 量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系統流量	1	1	1	1			
			低圧代替注水系系統流量 量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	低圧代替注水系系統流量	1	1	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	2	2	2	原子炉隔離時冷却系系統流量	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-		
		原子炉隔離時冷却系系統流量 量	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1				
		高圧炉心スプレイ系系統流量 量	1	0	0	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0				
残留熱除去系系統流量 量		3	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0	0	0					
原 子 炉 圧 力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-			
	サブプレッション・チェンバ 力	1	1	1	サブプレッション・チェンバ 力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ 分類	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	SBO				
					直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後						
					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												
非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書 (大規模水漏れ発生) (大規模水漏れ発生) (大規模水漏れ発生)	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力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	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力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

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SDO	
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	1	1	原子炉水位(広帯域)	2	2	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
	操作 (2 / 4)	原子炉水位(SA広 帯域)	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2		原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別熱除去に必要な 水量より原子炉水位の代替監視 可能
		原子炉水位(SA燃 料域)	1	1	高圧代替注水系系統流量	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(常設ライン熱帯域用)	1	1		
					低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用)	1	1		
					低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン熱帯域用)	1	1		
					代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2		
					原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
					高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0		
					残留熱除去系系統流量	3	0		
					残圧炉心スプレイ系系統流量	1	0		
					原子炉圧力	2	2		
			サブプレッション・チェンバ ル圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対処手段	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	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	
異常時監視(シビア 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 「注水-4」等 FLSK(可搬型)に上 る原子炉圧力 原子炉圧力監視 系に注水を使用した途 向)	異常時監視(シビア 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 「注水-4」等 FLSK(可搬型)に上 る原子炉圧力 原子炉圧力監視 系に注水を使用した途 向)	原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉冷却材 管内の圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	7	7	原子炉冷却材管内の圧力を計測すること が、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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後				
非常時運転手順書Ⅲ（シビリアークシデン） 「注水-4」 AM設備別操作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①			原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	1	①			原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力容器温度	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が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容器温度より代替監視可能	
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①			原子炉圧力 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力容器温度	2	2	直接的に原子炉圧力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 (常設ライン狭帯域用) 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 (可搬ライン狭帯域用)	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	① ① ① ①			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	1 1 2 2	1 1 2 2	代替淡水貯槽水位、西側淡水貯槽設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力	1	1	1	①			原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水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
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン)	1	1	1	①			原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	評価		
				直後	負荷切り離し後			計器故障等	SBO	
										直後
非常時運転手順書（シビリアークシデン） 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 「注水-4」 AM設備別操作手順書「注水-4」による原子炉注水（注水-4） 原子炉注水流量監視 （注水-4） （注水-4）	電流	緊急用メタクリル電圧	1	1	1	③	補助パラメータ 緊急用メタクリル電圧の受電装置を備えるパラメータ			
		S.A.ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	緊急用ロードセンタの受電状態を監視するパラメータ			
	水脈の確保	輪谷貯水槽 (西1)					③	代替淡水脈の確保状態を監視するパラメータ		
		輪谷貯水槽 (西2)					③	代替淡水脈の確保状態を監視するパラメータ		

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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	
	計器数	直後	計器数	直後		
対応手段 非常時運転員 監視員(シフト) アラーム(注水-4) AM設備別機 作手順書	計器名称 高圧冷却水貯槽水位	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	計器故障等 高圧冷却水貯槽水位を本測としている系統のうち、運転している系統の注水量より、高圧冷却水貯槽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	
操作 (注4)	項目 水源の確保	計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	計器故障等 低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン使用)を本測としている系統のうち、運転している系統の注水量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量の代替監視可能 監視事項は抽出バロメータにて確認
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
操作 (注4)	項目 水源の確保	計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	計器故障等 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)を本測としている系統のうち、運転している系統の注水量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量の代替監視可能 監視事項は抽出バロメータにて確認
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	
	計器数	直後	計器数	直後		
対応手段 事故時運転員監視員(シフト) アラーム(注水-4)等 AM設備別機作手順書 注1: 監視員が非常時運転員に注水指示を行う場合、監視員は注水指示を確認し、注水指示に従って注水を行う。	計器名称 高圧冷却水貯槽水位	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	計器故障等 高圧冷却水貯槽水位を本測としている系統のうち、運転している系統の注水量より、高圧冷却水貯槽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	
操作 (注4)	項目 水源の確保	計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	計器故障等 低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン使用)を本測としている系統のうち、運転している系統の注水量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量の代替監視可能 監視事項は抽出バロメータにて確認
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 1	
		計器名称 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	計器数 1	直後 1	SDI影響 負荷切り離し後 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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SB0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	計器故障等	SB0			
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順 (1) フロントライン系統故障時の対応手順 b. 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 (a) 原子炉冷却材浄化系による発電用原子炉からの除熱 非常時運転手 手順II (停止 時 復 帰 ベー ス) 「停止時前線 熱除去制御」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水 位 ( 1 / 3) 原子炉圧 力容器内 の水 位 ( 1 / 3)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (狭帯域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	原子炉水位 (狭帯域)	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	-		
			原子炉水位 (広帯域)	2	1	①	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1			原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前線熱除去に必要 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	1	①	低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1	1	1	1				
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SB0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	計器故障等	SB0			
非常時運転手 手順II (停止 時 復 帰 ベー ス) 「停止時前線 熱除去制御」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内 の水 位 ( 1 / 3) 原子炉圧力 容器内 の水 位 ( 1 / 3)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (狭帯域)	2	2	1	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	原子炉水位 (狭帯域)	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	-		
			原子炉水位 (広帯域)	2	1	①	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1			原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前線熱除去に必要 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	1	①	低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1	1	1	1				
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 1 / 3)										
					原子炉圧力容器内 の水 位 ( 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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with columns: 項目, 対処手段, 分類, 監視パラメータ (計器名称, 計器数, 直後, 負荷切り離し後), 補助パラメータ (分類理由), 抽出パラメータ (計器名称, 計器数, 直後, 負荷切り離し後), SBO影響, 監視パラメータ (計器故障等, SBO), 評価.

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with columns: 項目, 対処手段, 分類, 監視パラメータ (計器名称, 計器数, 直後, 負荷切り離し後), 補助パラメータ (分類理由), 抽出パラメータ (計器名称, 計器数, 直後, 負荷切り離し後), SBO影響, 監視パラメータ (計器故障等, SBO), 評価.

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	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 異常時運転手 順書II (停止 時後継オペ ス) 「停止時間表 熱除去制御」 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	補助パラメータ 分類理由 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	-	-	-	-	-	
		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	-	-	-	-	-	
		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	-	-	-	-	-	
		補機監視 機能	原子炉補機冷却系 ンブ吐出ヘッド圧力	1	0	③	原子炉補機冷却 系の運転状態を 確認するパラメ ータ	-	-	-	-	-
				1	0	③	原子炉補機冷却 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		補助パラメータ 分類理由	原子炉補機冷却 系の運転状態を 確認するパラメ 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	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後
対応手段 異常時運転手 順書II (停止 時後継オペ ス) 「停止時間表 熱除去制御」 AM設備別操 作手順書	電源	原子炉圧力分 配器への吐出流 量 (異常風動)	2	2	2	原子炉圧力分 配器が代替貯水流量 を計測するパラメ ータ	-	-	-	-	-	
		補機監視機能：大流量水車ポンプ出口圧力	1	1	③	本機送水時の運転状態を確 認するパラメータ	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (細帯域)	2	2	1	1	異常時主に主要パ ラメータにて確認
		補機監視機能：大流量水車ポンプ出口圧力	1	1	③	本機送水時の運転状態を確 認するパラメータ	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	異常時主に主要パ ラメータにて確認
		補機監視機能：大流量水車ポンプ出口圧力	1	1	③	本機送水時の運転状態を確 認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
水車の確保	水車の確保	補機監視機能：大流量水車ポンプ出口圧力	1	1	③	本機送水時の運転状態を確 認するパラメータ	-	-	-	-	-	
		補機監視機能：大流量水車ポンプ出口圧力	1	1	③	本機送水時の運転状態を確 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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with 10 columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBOの影響 (直後, 負荷切り離し後), バラメータ (分類), 補助バラメータ (分類理由), 計器名称, 計器数, SBOの影響 (直後, 負荷切り離し後), 評価 (計器故障等, SBO). Content includes monitoring items like 原子炉水位 (S.A.広帯域) and 原子炉圧力.

①：重要監視バラメータ, ②：有効監視バラメータ, ③：補助バラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with 6 columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, バラメータ (分類), SBOの影響 (直後, 負荷切り離し後). Content lists specific monitoring points like 原子炉水位 (S.A.) and various pump flows.

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	
		計器数	直後	30分後	30分後以降	計器数	直後	30分後	30分後以降	計器設備等	SR0
対応手段 非常時運転手 の指示による 「停止時降線」 の発令(5分間) AM設備の操 作手順書	原子炉圧力 力容器内 の水位	原子炉水位 (S.A.広 帯域)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	計器設備等 直接的に原子炉力容器内の水位 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 の注水流量と熱交換器出口の注 水流量より原子炉水位の代替監視 にて確認	-
		原子炉水位 (S.A.狭 帯域)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
原子炉圧力	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能		
原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉力容器内 の温度を推定可能		
	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉力容器内 の温度を推定可能		
最終ター ボリン の温度	原子炉冷却材浄化系	2	2	0	原子炉冷却材浄 化系の運転状態 を監視するバ ラムメータ	-	-	-	-		
	原子炉冷却材浄化系	1	0	0		-	-	-	-		
	原子炉冷却材浄化系	1	0	0		-	-	-	-		

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	
		計器数	直後	30分後	30分後以降	計器数	直後	30分後	30分後以降	計器設備等	SR0
対応手段 非常時運転手 の指示による 「停止時降線」 の発令(5分間) AM設備の操 作手順書	原子炉圧力 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	計器設備等 直接的に原子炉力容器内の水位 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 の注水流量と熱交換器出口の注 水流量より原子炉水位の代替監視 にて確認	-
		原子炉水位 (S.A.狭 帯域)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器出口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
		原子炉水位 (S.A.熱 交換器入口)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		
原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉力容器内 の温度を推定可能		
	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉力容器内 の温度を推定可能		
最終ター ボリン の温度	原子炉冷却材浄化系	2	2	0	原子炉冷却材浄 化系の運転状態 を監視するバ ラムメータ	-	-	-	-		
	原子炉冷却材浄化系	1	0	0		-	-	-	-		
	原子炉冷却材浄化系	1	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	評価					
			計器数	直後			SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO			
										計器数	直後	計器故障等
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 復旧 (g) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系) 電源復旧後の発電用原子炉からの除熱 非常時運転手 順書II (既除 「電源供給回 復」等 非常時運転手 順書II (停止 時放熱係ベ ス) (停止時放熱 熱除去制御) 等 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	原子炉水位 (狭帯 域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	-	-	-	-		
	原子炉圧力 力容器内の の水位	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と廃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	1	1	1	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	評価					
			計器数	直後			SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO			
										計器数	直後	計器故障等
事故時操作要領書 (既除 「残留熱除去系故障発生時対 応」)	原子炉圧力容器 内の温度 (A)	原子炉圧力	2	2	2	①	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
原子炉圧力 (広帯 域)	2	2	1	①	-	原子炉圧力容器内の温度と圧力の関係から原子炉圧力より代 替監視可能	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	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	
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後
非常時運転手 順書 II (循環 ベース) 「電源供給回 線」等 非常時運転手 順書 II (停止 時 循環 ベー ス) 「停止時停機 熱除去制御」 等 非常時運転手 順書 III (シン ブリアクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備の機 作手順書	原子炉圧力 容器内の 圧力	抽出バロメータ 分類	原子炉水位 (S.A.広 帯域) 原子炉水位 (S.A.熱 帯域)	2 1	2 1	抽出バロメータ 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (熱帯域) 抽出バロメータ 低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン 常設域用) 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 常設域用) 代替熱交換器原子炉注水流 量	2 1 1 1 1 1 2	2 1 1 1 1 1 2	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及び原子炉圧力 サプレッション・チェンバ ー圧力	2 1	2 1	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	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: 有効監視バロメータ, ③: 補助バロメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	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	
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後
非常時運転手 順書 II (循環 ベース) 「電源供給回 線」等 非常時運転手 順書 II (停止 時 循環 ベー ス) 「停止時停機 熱除去制御」 等 非常時運転手 順書 III (シン ブリアクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備の機 作手順書	原子炉圧力 容器内の 圧力	抽出バロメータ 分類	原子炉水位 (S.A.)	1	1	抽出バロメータ 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (熱帯域) 抽出バロメータ 低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン 常設域用) 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 常設域用) 代替熱交換器原子炉注水流 量	1 1 1 1 1 1 2	1 1 1 1 1 1 2	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及び原子炉圧力 サプレッション・チェンバ ー圧力	2 1	2 1	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (熱帯域) 原子炉圧力 (S.A.広帯域) 原子炉圧力 (S.A.熱帯域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	監視事項は抽 出バロメータ 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			
		計器数	バロメータ分類	計器数	バロメータ分類	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ(既述) 「電源供給回 路」等 非常時運転手 手順Ⅲ(既述) 「停止時冷却 材除去制御」 等 非常時運転手 手順Ⅳ(シビ ト/クランアン ト「除熱-1」 等 AM設備切換 作手順書	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視事項	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視事項	①	原子炉圧力 (SA)	2	1	原子炉圧力バロメータから原子炉圧力容器内 が動作状態にあると判定し、緩和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能 監視事項は抽 出バロメータ にて確認	-	
		残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	-	-	-	-
		残留熱除去系海水系熱交換器入口温度	2	0	0	-	-	-	-
		最終トロンク内の温度	1	1	1	-	-	-	-
		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	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	1	③	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	-	-	-

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			
		計器数	バロメータ分類	計器数	バロメータ分類	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ(既述) 「電源供給回 路」等 非常時運転手 手順Ⅲ(既述) 「停止時冷却 材除去制御」 等 非常時運転手 手順Ⅳ(シビ ト/クランアン ト「除熱-1」 等 AM設備切換 作手順書	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視事項	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視事項	①	原子炉圧力 (SA)	2	1	原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	-	
		残留熱除去系熱交換器入口温度	1	1	1	①	0	0	-
		残留熱除去系海水系熱交換器入口温度	3	0	0	-	-	-	-
		最終トロンク内の温度	1	1	1	①	1	1	-
		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	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	1	③	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	-	-	-

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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
非常時運転手 順書Ⅱ(復旧 ベース) 「電源供給回 路」等	電源	直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	補助パラメータ 分類 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	-	-	-
非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時復旧ベース) 「停止時閉鎖 熱除去制御」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	緊急直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-
		原子炉水位(狭帯 域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	-	-
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 「除熱-1」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	直線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	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	直線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
AM設備別操 作手順書	操作 1 / 3	原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	原子炉圧力容器内の水位	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量を削減熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	原子炉圧力容器内の水位	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量を削減熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	分岐理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等
事故時運転手 順書Ⅱ(復旧 ベース) 「電源供給回 路」等	原子炉圧力容 器内の温度	原子炉圧力容器温度(S A)	2	2	①	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度はほぼ 等しい。原子炉圧力/圧力容器内の温度から原子炉圧力より代 替監視可能
		原子炉圧力容器温度(S B)	2	2	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	2	2	2
事故時運転手 順書Ⅱ(停止 時復旧ベース) 「停止時閉鎖 熱除去制御」 等	原子炉圧力容 器内の温度	原子炉圧力容器温度(S A)	2	2	①	原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度はほぼ 等しい。原子炉圧力/圧力容器内の温度から原子炉圧力より代 替監視可能
		原子炉圧力容器温度(S B)	2	2	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	2	2	2
事故時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 「除熱-1」 等	原子炉圧力容 器内の温度	原子炉圧力容器温度(S A)	2	2	①	原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度はほぼ 等しい。原子炉圧力/圧力容器内の温度から原子炉圧力より代 替監視可能
		原子炉圧力容器温度(S B)	2	2	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	2	2	2
事故時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 「除熱-1」 等	原子炉圧力容 器内の温度	原子炉圧力容器温度(S A)	2	2	①	原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度はほぼ 等しい。原子炉圧力/圧力容器内の温度から原子炉圧力より代 替監視可能
		原子炉圧力容器温度(S B)	2	2	①	原子炉圧力(広帯域)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	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	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Ⅱ(復旧ベース) 「電源供給回復」等 非常時運転手 順書Ⅱ(停止時撤去前準備) 「停止時撤去前準備」等 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 (SA広 帯域)				1	1	1	1	2	2	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除去に必要な 注水量より原子炉水位の代替監視 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	2	2	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)				1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン撤去用)				1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)				1	1	1	1	1	1	
		代替簡易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	1	1	1	
		高圧炉心スプレイ系統流量				1	0	0	0	0	0	
		残留熱除去系統流量				3	0	0	0	0	0	
		低圧炉心スプレイ系統流量				1	0	0	0	0	0	
原子炉圧力				2	2	2	2	2	2			
原子炉圧力 (SA)				2	2	2	2	2	2			
サブプレッション・チェンバ 圧力				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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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				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	計器数	補助パラメータ分類理由	計器数	直後	計器数	負荷切り離し後	
1.4.2 発電用原子炉停止中に於ける対応手順 (a) 原子炉圧力バウンダリ低圧時 (b) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (c) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (d) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (e) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (f) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (g) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (h) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (i) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (j) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (k) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (l) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (m) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (n) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (o) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (p) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (q) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (r) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (s) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (t) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (u) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (v) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (w) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (x) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (y) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視 (z) 残熱除去系 (原子炉停止時撤去前準備) での監視	原子炉圧力 容器内の水位	原子炉水位 (SA)				1	1	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除去に必要な 注水量より原子炉水位の代替監視 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		高圧炉心スプレイポンプ出 口流量				1	0	0	0	0	0	
		低圧炉心スプレイポンプ出 口流量				3	0	0	0	0	0	
		残留熱除去系ポンプ出口流量				1	0	0	0	0	0	
		高圧炉心スプレイポンプ出 口流量				1	0	0	0	0	0	
		低圧炉心スプレイポンプ出 口流量				1	0	0	0	0	0	
		残留熱除去系ポンプ出口流量				1	0	0	0	0	0	
		原子炉圧力				2	2	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (SA)				1	1	1	1	1	1	
		サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)				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. 4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	SDI影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SDI影響 負荷切り離し後			
1.4.2.3 設計基準事故対処設備による対応手順 (1) 残留熱除去系(低圧水系)による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(狭帯域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	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	-
判断基準(1/4) 非常時運転手順書II(微断水確保)等 非常時運転手順書II(停止時原子炉水位制御)等 非常時運転手順書III(シビアアクシデント「注水-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(広帯域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と残留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. 4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		
判断基準(3/3) 非常時運転手順書II(微断水確保)等 非常時運転手順書II(停止時原子炉水位制御)等 非常時運転手順書III(シビアアクシデント「注水-1」)等 AM設備別操作手順書 「RTR」による原子炉除熱	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサプレッション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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				
		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					
非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書II(停止 時微候ベー ス) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書III(シ ブ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 判断基準 (2 / 4)	原子炉水位 (S A 広 帯域) 原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	1	1	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  原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊蒸除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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				
		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					
非常時操作要領書(微候 ベース) 「崩壊蒸除去機能喪失時対 処」 AM設備別操作手順書 「注水-1」による原子炉停 機)	原子炉圧力 容器内の温度 監視基準 (4 / 5)	原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉本体から原子炉圧力容器内の温度は崩壊蒸除去機能による 測定し、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	2	2	2	2	2	2		2	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
2	2	2	2	2	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SDI影響		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	SDI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			
非常時運転手 順書Ⅱ(微炭 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微炭ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	最終ノー トシンク の確保		残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-		
	電源	M/C 2 C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 2 C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 2 D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 2 D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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	SDI影響		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	SDI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		
					非常時運転手 順書Ⅱ(微炭 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微炭ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	種別監視項目 「残留熱除去系海水系 系統流量」 種別監視項目 「注水-1」						原子炉補助冷却ポンプ圧力 水流量		
電源	C-メータ母線電圧	1	1	1	③	非常用メータの受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
	D-メータ母線電圧	1	1	1	③	非常用メータの受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	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	-	-	-	-	-	-	-	
	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	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	-	-	-	-	-	-	-	
	緊急用メータ電圧	1	1	1	③	緊急用メータの受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
S Aロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	緊急用ロードセンタの受電 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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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Ⅱ(微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微候ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サブレーション・ブ ール水位	高圧代替注水系統流量	1	1	1	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	
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2				
			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1				
			高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0				
			残留熱除去系系統流量	3	0	0	0				
			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0				
			常設高圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1				
			代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2				
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1				
			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源 とするポンプの吐出圧力により、 サブレーション・ブール水位が確 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	0							
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対応手段	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	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
機 作 順 書 Ⅱ 1 / 2	事故時操作手順書(微候ベース)「高圧炉心スプレイ系系統流量」(注水-1)以上の原子炉冷却材圧力監視	【原子炉水位(低圧時)】 原子炉水位(低圧時) 【原子炉水位(低圧時)】 【原子炉水位(低圧時)】	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	原子炉水位(SA)とサブレーション・チェンバ水位を比較することによって、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
			低圧原子炉代替注水流量	1	1	1	1				
			代替注水流量(管線)	1	1	1	1				
			低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (管線使用)	2	2	2	2				
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 流量	1	1	1	1	原子炉水位(低圧時)と原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出流量を比較することによって、監視可能			
			常設高圧代替注水系ポンプ吐出 流量	1	0	0	0				
			残留熱除去系ポンプ吐出流量	3	0	0	0				
			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 流量	1	0	0	0				
			代替循環冷却系ポンプ吐出 流量	2	2	2	2				
			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 流量	1	1	1	1				
			残留熱除去系ポンプ吐出 流量	3	0	0	0				
			原子炉水位	2	2	2	2				
			原子炉水位(SA)	1	1	1	1	原子炉水位、原子炉水位(SA)とサブレーション・チェンバ水位を比較することによって、監視可能			
			サブレーション・チェンバ 水位(SA)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		
		計器名称	SBO影響 直後	計器数	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Ⅱ(微候 ベース) 等	原子炉水位(装 域)	原子炉水位(装域)	0	③	補助パラメータ 分類理由 原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1	1	-	-
		原子炉水位(SA広帯域)				1	1	1	1	1		
非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微候ベ一 ス)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	1	①		1	1	1	1	1		原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と膨脹熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
		原子炉水位(燃料 域)	2	①		1	1	1	1	1		監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアタジデ ン) 「注水-1」 等	操作 (1/4)	原子炉圧力	1			2	2	2	2	2		原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能
		原子炉圧力	2			1	1	1	1	1		
AM設備別機 作手順書		サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	2			1	1	1	1	1		
		原子炉圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		
		計器名称	SBO影響 直後	計器数	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Ⅱ(微候 ベース) 等	原子炉水位(装 域)	原子炉水位(装域)	0	③	補助パラメータ 分類理由 原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1	1	-	-
		原子炉水位(SA広帯域)				1	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
非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微候ベ一 ス)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	1	①		1	1	1	1	1		原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と膨脹熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
		原子炉水位(燃料 域)	2	①		1	1	1	1	1		監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアタジデ ン) 「注水-1」 等	操作 (1/4)	原子炉圧力	1			2	2	2	2	2		原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能
		原子炉圧力	2			1	1	1	1	1		
AM設備別機 作手順書		サブプレッション・チェンバ ル圧力(SA)	2			1	1	1	1	1		
		原子炉圧力	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 直後 1 負荷切り離し後 1	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 2 負荷切り離し後 1	計器故障等	SBO
非常時運転手順書Ⅱ(微候「水位確保」等) 非常時運転手順書Ⅲ(停止時微候ベース)「停止時原子炉水位制御」等 非常時運転手順書Ⅳ(シビアアクシデン)「注水-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	①	原子炉水位 (燃料域)	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	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉水位 (燃料域)	2	①	原子炉水位 (広帯域)	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	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			高圧代替注水系統流量	1		高圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1		原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と高圧熱除去に必要なた水量より原子炉水位の代替監視可能	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			低圧代替注水系統流量	1		低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1		原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と高圧熱除去に必要なた水量より原子炉水位の代替監視可能	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			低圧代替注水系統流量	1		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1		原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と高圧熱除去に必要なた水量より原子炉水位の代替監視可能	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			低圧代替注水系統流量	1		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1		原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と高圧熱除去に必要なた水量より原子炉水位の代替監視可能	計器故障等	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	①	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	①	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及び中サブプレッション・チェンパ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	計器故障等	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		原子炉隔離時冷却系系統流量	1					
			高圧炉心サブプレイ系系統流量	1		高圧炉心サブプレイ系系統流量	1					
			残留熱除去系系統流量	3		残留熱除去系系統流量	3					
低圧炉心サブプレイ系系統流量	1		低圧炉心サブプレイ系系統流量	1								
原子炉圧力	2		原子炉圧力	2								
原子炉圧力 (SA)	2		原子炉圧力 (SA)	2								
サブプレッション・チェンパ圧力	1		サブプレッション・チェンパ圧力	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		項目	備考
				計器数	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	計器数	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 1		
事故時操作要領書(既版ベース)「炉内熱除去機能喪失時対応」 AM設備別操作要領書「RHRによる原子炉冷却」	操作(2 / 5)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
								原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2
								原子炉水位は抽出パラメータにて確認	
								原子炉水位は抽出パラメータにて確認	
								原子炉水位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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO		
非常時運転手順書II (微候「水位確保」等)	原子炉圧力		2	2	1	①	原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力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容器温度より代替監視可能	
非常時運転手順書II (停止時原子炉水位制御)等	原子炉圧力容器内の圧力		2	2	2	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力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容器温度より代替監視可能	
非常時運転手順書III (シビリアン注水-1)等	原子炉圧力容器へ注水の注水量		3	0	0	①	サブレーション・プール水位	1	1	サブレーション・プール水位の水位変化より、残留熱除去系系統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
							原子炉水位 (広帯域)	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	
AM設備別操作手順書			3	0	0		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価
				直後	計器故障等		
事故時操作要領書 (微候「ベース」) (非常時運転手順書II (微候「水位確保」)等) (AM設備別操作手順書) (注水-1)等	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
							原子炉水位 (広帯域)
AM設備別操作手順書	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	2	2		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代替監視可能
							残留熱除去系ポンプ吐出圧力

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	計器数	SBO影響 直後	計器名称	計器故障等	SBO	SBO	
												計器数
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ (微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順Ⅱ (停止 時微候ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 手順Ⅲ (シレ ブアラクシデ ン) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	補機監視 機能	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	サブプレッショ ン・プール水位 保	1	1	①	-	1	1	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・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
	高圧代替注水系 統流量	1	1	-	-	1	1	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・プ 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	2	2	2	2	2	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
	原子炉隔離時冷 却系系統流量	1	1	-	-	1	1	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・プ ール水位の代 替監視可能
	高圧炉心スプレ イ系系統流量	1	0	-	-	1	0	0	0	0	0	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
	残留熱除去系系 統流量	3	0	-	-	3	0	0	0	0	0	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
	低圧炉心スプレ イ系系統流量	1	0	-	-	1	0	0	0	0	0	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
	常設高圧代替注 水系ポンプ吐出 圧力	1	1	-	-	1	1	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・プ ール水位の代 替監視可能
	代替循環冷却系 ポンプ吐出圧 力	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	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
	原子炉隔離時冷 却系ポンプ吐出 圧力	1	1	-	-	1	1	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・プ ール水位の代 替監視可能
	高圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力	1	0	-	-	1	0	0	0	0	0	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
	残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力	3	0	-	-	3	0	0	0	0	0	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
	低圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力	1	0	-	-	1	0	0	0	0	0	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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				SBO		
			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	計器数	SBO影響 直後	計器名称	計器故障等			
												計器数	負荷切り離し後
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ (微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順Ⅱ (停止 時微候ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 手順Ⅲ (シレ ブアラクシデ ン) 「注水-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 (A系、B系 のみ)	2	2	①	-	2	2	-	-	-	-	
			残留熱除去系 熱交換機入口 温度	2	2	①	-	2	2	2	2	2	残留熱除去系 熱交換機入口 温度と熱交換機 ユニットの熱 交換機評価より 代替監視可能
操作 (4 / 4)	水源の確保	残留熱除去系 熱交換機出口 温度	2	2	①	-	2	2	2	2	2	残留熱除去系 熱交換機出口 温度と熱交換機 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
			残留熱除去系 熱交換機入口 温度	2	2	①	-	2	2	2	2	2	残留熱除去系 熱交換機入口 温度と熱交換機 ユニットの熱 交換機評価より 代替監視可能
		残留熱除去系 ポンプ吐出圧 力	2	0	①	-	2	0	0	0	2	残留熱除去系 ポンプ吐出圧 力を確認する ことにより、局 部にて代替監視 可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉隔離時冷 却系ポンプ吐出 圧力	2	0	①	-	2	0	0	0	2	原子炉隔離時 冷却系ポンプ 吐出圧力を確 認することによ り、局所にて代 替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱 交換機出口温度	2	0	①	-	2	0	0	0	2	残留熱除去系 熱交換機出口 温度を確認す ることにより、 局所にて代替 監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		KCV熱交換機出 口温度	2	0	①	-	2	0	0	0	2	残留熱除去系 熱交換機出口 温度を確認す ることにより、 局所にて代替 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SBO影響 直後	計器数	計器名称	SBO影響 直後	計器数	計器故障等	SBO					
1.4.2.3 設計基準事故対処設備による対応手順 (2) 低圧炉心スプレイス系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—		
非常時運転手 手順Ⅱ (狭帯 域) (水位確保) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	1	①	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	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	—
非常時運転手 手順Ⅱ (停止 時) (狭帯域) (燃料 棒位置制御) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料棒位置制御)	2	2	①	原子炉水位 (SA燃料棒位置制御)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と燃料棒位置制御による注水流量より原子炉水位の代替監視が可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非常時運転手 手順Ⅲ (シビ ト) (注水-1) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (注水-1)	2	2	①	原子炉水位 (SA注水-1)	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバースの注水流量より原子炉圧力容器の満水を推定可能	—

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SBO影響 直後	計器数	計器名称	SBO影響 直後	計器数	計器故障等	SBO					
1.4.3.3 重大事故等対処設備 (設計基準事故) による対応手順 (1) 燃料棒位置制御 (燃料棒位置制御) による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料棒位置制御)	2	2	①	原子炉水位 (SA燃料棒位置制御)	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバースの注水流量より原子炉圧力容器の満水を推定可能	—
非常時運転手 手順Ⅱ (狭帯 域) (水位確保) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料棒位置制御)	2	2	①	原子炉水位 (SA燃料棒位置制御)	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバースの注水流量より原子炉圧力容器の満水を推定可能	—

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	
対応手段 非常時運転手 順書II(既候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書III(停止 時微欠ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書III(シレ アアクシダン ト) 「注水-1」 等 AM設備明機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA広 域)	1	1	-	原子炉水位(広域域)	2	2	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(SA熱 料域)	1	1	-	原子炉水位(熱料域)	2	2	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
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
最終シ ンク の確保	最終シ ンク の確保	2	0	0	-	-	-	-	
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	-	-	-	
	直流150V 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	-	-	-	

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手 順書II(既候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書III(停止 時微欠ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書III(シレ アアクシダン ト) 「注水-1」 等 AM設備明機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA広 域)	1	1	-	原子炉水位(広域域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること でき、監視可能
		原子炉水位(SA熱 料域)	1	1	-	原子炉水位(熱料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること でき、監視可能
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内水位	1	1	-	原子炉圧力容器内水位	1	1	監視項目は抽 出パラメータ にて確認
最終シ ンク の確保	最終シ ンク の確保	2	0	0	-	-	-	-	
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	-	-	-	
	直流150V 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	-	-	-	

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SDI影響 直後	計器名称	計器数	SDI影響 直後	計器故障等	SRD		
											計器故障等	SRD
非常時運転手順書II(微候ベース)等 「水位確保」等	判断基準 ③ / ③	水源の確保	計器名称	計器数	SDI影響 直後	計器名称	計器数	SDI影響 直後	計器故障等	SRD		
			抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由
非常時運転手順書III(シビアアクシデント)「注水-1」等	AM設備別操作手順書	AM設備別操作手順書	計器名称	計器数	SDI影響 直後	計器名称	計器数	SDI影響 直後	計器故障等	SRD		
			抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	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	SDI影響 直後	計器数	SDI影響 直後	
重大事故等対処に係る監視事項	重要監視パラメータ	計器名称	計器数	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器数	SDI影響 直後	計器数	SDI影響 直後	評価
		抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類
重大事故等対処に係る監視事項	有効監視パラメータ	計器名称	計器数	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器数	SDI影響 直後	計器数	SDI影響 直後	評価
		抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 分類理由	抽出パラメータ 分類

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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			計器名称	計器数		SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	評価	
		計器名称	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	抽出パラメータ 分類		計器数	計器故障等			SBO	
対応手段		原子炉水位 (狭帯域)	3	0	③	原子炉の水位を確認するパラメータ		1	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	-
非常時運転手順書II (敬候ベース)等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	1	①		原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流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	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認	
非常時運転手順書II (停止時敬候ベース)	操作 (1 / 4)	原子炉水位 (燃料)	2	2	①		原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・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	2	2	2	2	2		
非常時運転手順書III (シビリアクシデン (注水-1)等)		原子炉水位 (燃料)	2	2	①			2	2	2	2	2		
AM設備別操作手順書		原子炉圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器動作	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	計器動作	計器数	SBO影響		評価
					計器数	成後				負荷切り離し後	計器故障等	
事故時運転手順書 (敬候ベース)「水位確保」等								原子炉水位 (SA)	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	1	1	1	
								原子炉圧力 (SA)	2	2	2	
								サブプレッション・チェンバール圧力 (SA)	2	2	2	
								原子炉圧力	1	1	1	
								原子炉圧力 (SA)	2	2	2	
								原子炉圧力 (SA) とサブプレッション・チェンバール圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器故障等	SBO	
対応手段										
非常時運転手 手順Ⅱ(微候 ベース) 等 「水位確保」 等 非常時運転手 手順Ⅱ(停止 時微候ベ- ース) 等 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-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 (S A 広 帯域) 原子炉水位 (S A 燃 料域)	① ①	-	原子炉水位 (広帯域)	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	
					原子炉水位 (燃料域)	2	2	1		
					原子炉圧力容器内注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 線の注水流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	
					低圧代替注水系統注水流量 (常設ライン用)	1	1	1		
					低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1		
					低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可換ライン用)	1	1	1		
					可換ライン注水流量 (可換ライン用)	1	1	1		
					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		
					原子炉圧力	2	2	1	1	
					原子炉圧力 (S A)	2	2	2	2	
					サブプレッション・チェンバ圧力	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

重大事故等対処に係る監視事項

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器故障等	SBO	
事故時運転手 「水位確保」等					原子炉水位 (広帯域)	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、監視可能	
					原子炉水位 (燃料域)	2	2	1		
操作 (2/4)					高圧炉心スプレイ系統注水流量	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と崩 壊熱除去に必要な水量より代替監視可能  監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
					代替注水流量 (広帯域)	1	1	1		
					低圧代替注水系統注水流量 (常設ライン用)	1	1	1		
					低圧代替注水系統注水流量 (可換ライン用)	1	1	1		
					可換ライン注水流量 (可換ライン用)	1	1	1		
					代替循環冷却系注水流量	2	2	2		
					原子炉隔離時冷却系系統注水流量	1	1	1		
					高圧炉心スプレイ系統注水流量	1	0	0		
					残留熱除去系統注水流量	3	0	0		
					低圧炉心スプレイ系統注水流量	1	0	0		
					原子炉圧力	2	2	1		
					原子炉圧力 (S A)	2	2	2		
					サブプレッション・チェンバ 圧力 (S A)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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
非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「水位確保」 等	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	2	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)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力が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容器温度より代替監視可能	
非常時運転手 順書II(停止 時 微候 ベー ス) I 停止時原子 炉水位制御」 等	原子炉圧 力容器へ の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (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)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	2	2	①	-	サプレッション・プール水位	1	1	サプレッション・プール水位の水位置変化より、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	
非常時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器へ の注水量	低圧炉心スプレイス 系統流量	1	0	0	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)	2	2	炉熱除去に必要な注水量と原子炉圧力容器内の圧力より、低圧炉心スプレイス系系統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
			1	0	0	①	-	低圧炉心スプレイス系ポンプ吐出 圧力	1	0	低圧炉心スプレイス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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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
非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「水位確保」 等	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	1	1	1	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力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	
			2	2	1	①	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2		原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力が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容器温度より代替監視可能
操作 (3 / 5)	原子炉圧力 容器内の注水量	低圧炉心スプレイス 系統流量	1	0	0	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)	2	2	炉熱除去に必要な注水量と原子炉圧力容器内の圧力より、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	0	0	①	-	低圧炉心スプレイス系ポンプ吐出 圧力	1	0	低圧炉心スプレイス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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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				
	分類	計器名称	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Ⅱ(徴候ベース)「水位確保」等 非常時運転手順書Ⅱ(停止時徴候ベース)「停止時原子炉水位制御」等	水源の確保	サブプレッジョン・プール水位	1	1	1	①	-	高圧代替注水系系統流量	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
		残留熱除去系流量	3	0	0			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 高圧炉心スプレレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレレイ系系統流量 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 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレレイ系ポンプ吐出圧力	2 1 1 1 1 2 1 1 1 3 1	2 1 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0	サブプレッジョン・チェンバを水源とするポンプの吐出圧力により、サブプレッジョン・プール水位が確保されていることを監視可能		
AM設備別操作手順書	補機監視機能	低圧炉心スプレ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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	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		計器数	計器故障等	SBO	
				計器数	直後	負荷切り離し後	計器数				直後
対応手段 事故時操作手順書(徴候ベース)「水位確保」等	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	1	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
			原子炉水位(広範囲) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1	1	2	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
操作(4)(5)	サブプレッジョン・プール水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定することは可能であるが、監視可能	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
操作(4)(5)	残留熱除去ポンプ吐出流量 への注水量	残留熱除去ポンプ吐出流量	3	0	0	0	0	3	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	1	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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						
		計器名称	計器数	直後	負荷切リ離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切リ離し後	計器故障等	SBO					
1.4.2.3 設計基準事故対処設備による対応手順 (3) 残留熱除去系 (原子炉停止暗冷却系) による発電用原子炉からの除熱	原子炉水位 (狭帯域)		3	3	0	③				原子炉の水位を 確認するパラメ ータ						
	原子炉内 の水位		2	2	1	①				原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と残留熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能						
非常時運転手 順書Ⅱ (後候 「減圧冷却」 非常時運転手 順書Ⅱ (停止 時 故障 候 ベー ス) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ (シビ アアクシジゲン 「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 (広帯域)	2	2	1	①				原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能						
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能					
原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①					原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と残留熱除去 に必要な水量より原子炉水位の 代替監視が可能							

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対応手段	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	負荷切リ離し後	計器名称	計器数	直後		負荷切リ離し後						
監視項目 「水位制御」等	1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		原子炉水位 (燃料域)	3	3	3	①				監視項目は主機バウ ンダリにて確認							
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
備考 ① ② ③		監視項目	原子炉水位 (燃料域)	3	3	3	①				監視項目は主機バウ ンダリにて確認							
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
												原子炉水位 (燃料域)	3	3	①			
原子炉水位 (燃料域)	3	3	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 ベース 「減圧冷却」 非常時運転手 順書II(停止 時微候ベ- ス) 「停止時原子 炉水位制御」 等 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 (SA広 帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	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	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	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
		低圧代替注水系統注水流量 (常設ライン用)			低圧代替注水系統注水流量 (常設ライン用)	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 (常設ライン用)	1	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	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流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	
		代替循環冷却系原子炉注水流量			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2		
		原子炉隔離時冷却系系統流量			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
		高圧炉心スプレイス系統流量			高圧炉心スプレイス系統流量	1	0		
		残留熱除去系系統流量			残留熱除去系系統流量	3	0		
		低圧炉心スプレイス系統流量 (可搬ライン用)			低圧炉心スプレイス系統流量 (可搬ライン用)	1	0		
原子炉圧力 サブプレッシャ・チェンバ圧力			原子炉圧力 サブプレッシャ・チェンバ圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ圧 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能			

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器数	評価	SBO影響 直後 負荷切り離し後
				計器名称	計器数				
1.4.2.3 重大事故等対処手順 (炉内異常監視) による対応手順 (2) 残留熱除去系 (原子炉停止と残留熱除去) による発電用原子炉からの取捨 「燃料冷却」等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (SA)	1	1	原子炉水位 (SA)	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		低圧代替注水系統注水流量 (常設)	1	1	低圧代替注水系統注水流量 (常設)	1	1		
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設)	1	1		
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬)	1	1		
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2		
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
		高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	高圧炉心スプレイス系統流量	1	0		
		残留熱除去系系統流量	3	0	残留熱除去系系統流量	3	0		
		低圧炉心スプレイス系統流量 (可搬)	1	0	低圧炉心スプレイス系統流量 (可搬)	1	0		
		原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ圧 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 2	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 2 負荷切り離し後 1	計器故障等	SBO	
非常時運転手 順書 II (微候 ベース) 「減圧冷却」 非常時運転手 順書 II (停止 時微候ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 判断基準 (3 / 4)	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	1	1	原子炉水位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容器温度より代替監視可能	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 圧力	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉圧力 (SA広帯域) 原子炉圧力 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	原子炉水位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容器温度より代替監視可能	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	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		
				計器数	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 2				計器名称	計器数	SBO影響 直後 2 負荷切り離し後 1
非常時運転手 順書 II (微候 ベース) 「減圧冷却」 非常時運転手 順書 II (停止 時微候ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 判断基準 (3 / 4)	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	2	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉圧力 (SA広帯域) 原子炉圧力 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位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容器温度より代替監視可能
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 圧力	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉圧力 (SA広帯域) 原子炉圧力 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位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容器温度より代替監視可能

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	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	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	評価	
非常時運転手 順書Ⅱ(微減 ベース) 「減圧冷却」 非常時運転手 順書Ⅲ(停止 時微減ベース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備防振 作手順書	原子炉圧力 容器内の 温度	原子炉圧力容器温度	4	4	4	①	原子炉圧力	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が確実であると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		残留熱除去系熱交換 器入口温度	2	0	0	-	-	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	2	0	-	-
		最終ヒート シンク 系統電圧	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	③	非正常M/Cの受 電状態を確認する パラメータ	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	③	非正常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	③	非正常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	③	非正常P/Cの受 電状態を確認する パラメータ	-	-	-	-
		感温125W主母線盤2 A電圧	1	1	1	③	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-
		感温125W主母線盤2 B電圧	1	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	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	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	評価	
非常時運転手 順書Ⅱ(微減 ベース) 「減圧冷却」 等 判別 基準 (3/c)	原子炉圧力 容器内の 圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA) から原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が確実であると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温 度より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	2	2	2	1	原子炉圧力	2	2	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		
		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			
非常時運転手順書II(復旧ベース)「減圧冷却」 非常時運転手順書II(停止時原子炉水位制御)等 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	0	③	原子炉水位(SA広帯域)	1	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除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視が可能 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	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	
		原子炉水位(燃料域)	2	2	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	
						低圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	
						低圧代替注水系統流量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	
						低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域用)	1	1	1	1	1	
						低圧代替注水系統流量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	
						低圧代替注水系統流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	1	1	
						代替種濃冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	
						原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	
				高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0			
				残留熱除去系統流量	3	0	0	0	0			
				低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0			
				原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバースの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
				サブプレッション・チェンバース圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		
		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			
事故時操作手順書(燃焼)「減圧冷却」等	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器から原子炉圧力容器内の温度を推定し、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力容器温度(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 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	計器故障等	SBO
対芯手段 非常時運転手 順書II (後候 ベース) 「減圧冷却」 非常時運転手 順書II (停止 時後候ベー ス) 「停止時原子 炉水位制御」 等 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 (広帯域)	2	2	②	原子炉水位 (広帯域)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	②	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1		
		高圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
		低圧代替注水系系統流量	1	1	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1		
高圧代替注水系系統流量	1	1	①	高圧代替注水系系統流量	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				
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				
原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	2				
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	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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		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		評価	
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
対芯手段 非常時運転手 順書II (後候 ベース) 「減圧冷却」 等 非常時運転手 順書II (停止 時後候ベー ス) 「停止時原子 炉水位制御」 等 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	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧	2	0	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧	2	0	0	③
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧	2	0	0	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧	2	0	0	①
		C-メータ母線電圧	1	1	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	③
		D-メータ母線電圧	1	1	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	③
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	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	③
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	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	③

・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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書Ⅱ(微候 減圧冷却) 非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微候ベ ース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シ ブリアクシ ン 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域) 原子炉圧力 (SA広帯域) 原子炉圧力 (SA燃料域)	2	2	原子炉水位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容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
相機監視機能	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域) 原子炉圧力 (SA広帯域) 原子炉圧力 (SA燃料域)	2	2	直接的に原子炉圧力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	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力より原子炉圧力容器温度の代替監視可能	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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			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	負荷切り離し後	
重大事故等対処に係る監視事項 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
重大事故等対処に係る監視事項 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	直接的に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容器温度より代替監視可能
重大事故等対処に係る監視事項 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (SA燃料域)	2	2	直接的に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容器温度より代替監視可能
重大事故等対処に係る監視事項 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力	原子炉圧力	2	0	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力より原子炉圧力容器温度の代替監視可能

・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

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 直後 0 負荷切り離し後 0	計器名称	計器数	SBO影響 直後 4 負荷切り離し後 4	計器故障等	SBO
対心手段 非常時運転手 順書II (復旧 「減圧冷却」 非常時運転手 順書II (停止 時復旧ペー ス) 「停止時原子 炉水位制御」 等 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	最終ヒー トシンの 確保 (4/4)	残留熱除去系熱交換 器入口温度	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	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	2	0	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量	2	0	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	
		残留熱除去系系統流 量	2	0	緊急用海水系流量 (残留熱除去 系熱交換器) 緊急用海水系流量 (残留熱除去 系補機)	1	1	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、最終ヒートシンの確保さ れていることを代替監視可能	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力	2	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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	SBO影響 直後 0 負荷切り離し後 0	計器名称	計器数	SBO影響 直後 2 負荷切り離し後 2	計器名称	計器数	SBO影響 直後 2 負荷切り離し後 2		
構成 2 / 2	2	0	原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器 内部の水位	2	2	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
						原子炉圧力容器 内部の水位	2	2		
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること により、監視可能	
						原子炉圧力容器 内部の水位	1	1	原子炉圧力容器内部の水位を計測すること 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

重大事故等対処に係る監視事項

① 東海第二発電所 6号炉の監視事項

項目	公称	位置	監視対象	監視装置		監視装置の名称	監視装置の位置	監視装置の仕様		監視装置の機能	監視装置の動作	監視装置の動作モード											
				種類	数			測定範囲	精度														
1.4 原子炉冷卻材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	1	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置											
													原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												
												原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												
												原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												
												原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												
原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)												監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置

② 島根原子力発電所 2号炉の監視事項

項目	公称	位置	監視対象	監視装置		監視装置の名称	監視装置の位置	監視装置の仕様		監視装置の機能	監視装置の動作	監視装置の動作モード										
				種類	数			測定範囲	精度													
1.4 原子炉冷卻材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	1	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置										
													原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												
											原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												監視装置
											原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												監視装置
											原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	
	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置												監視装置
原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置 (S/A)											監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	監視装置	

・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**

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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

項目	対応手段 緊急時指示用監視器(監視ベース) (監視項目)等	項目	分類	監視名称	原子炉監視器			監視器の種別	監視項目は主要パラメータにて確認
					計数値	直後	直後		
種 作 作 作 作 作 作 作 作 作	監視器の種別	原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視器(SA)	①	原子炉圧力監視器(SA)	2	2	2	監視器の種別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

・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**

**1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等**

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを有する計器			抽出パラメータを有する計器			計器名称	計器数	有効監視パラメータ			計器数	注	
			計器数	位置	監視項目	計器数	位置	監視項目			位置	監視項目				
1.4.1.5 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (3) 低圧中心スプレッドによる原子炉冷却材への注水 緊急時操作手順書 (備考 「水位監視」等)	監視項目が 原子炉冷却材 配管内の水位	【原子炉冷却材 (換熱器)】 原子炉冷却材 配管内の水位	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能	
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能	
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	原子炉冷却材配管内の水位を計測することにより、監視可能

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

**重大事故等対処に係る監視事項**

**1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等**

項目	分類	計器名称	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		
			計器数	異常発生時監視									異常発生時監視	異常発生時監視	
原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (本表参照) 等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	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**

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②重要監視パラメータ、③重要監視パラメータ、④重要監視パラメータ、⑤重要監視パラメータ

項目	監視項目	計測名称	計測機		計測単位	監視範囲	監視条件	監視方式			監視時間	監視対象	
			計測機	計測機				監視方式	監視方式	監視方式			
監視項目	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
監視項目	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	1	1	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

Blank area for the first table.

Blank area for the second table.

**重大事故等対処に係る監視事項**  
 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	内容	①重要監視パラメータを計測する計器			②重要監視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	計器数	直後	負荷切り直し後		
対応手段 警報発生時監視 (監視 ・水圧監視) 等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1	定期的な原子炉冷却材圧力監視室内の水位を計測することなどで、監視可能	
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	2	2	2	2	2		
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力監視室内の水位を計測することなどで、監視可能
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	3	0	0	3	0	0	原子炉冷却材圧力監視室内の水位を計測することなどで、監視可能
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力監視室内の水位を計測することなどで、監視可能
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	
		原子炉冷却材圧力 (S/A)	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

重大事故等対応に係る監視事項  
 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	検出	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等				原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等				計測設備等	SBO		
		計測数	計測名称	計測名称	計測数	計測数	計測名称	計測名称	計測数				
原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (「水圧継続」等)	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	計測設備等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	
	2	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	計測設備等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	
	3	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	計測設備等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	
	4	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	計測設備等	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時監視	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**

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段 監視時操作要領書(関係 「水圧監視」等	項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			計器名称	計器数	SBO影響		計器位置等	SBO
				直後	計器数	復旧の遅し後	直後	計器数	復旧の遅し後						
操作 (3 / 5)	原子炉圧力格 差内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力	直後	2	1	直後	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することので き、監視可能	監視事項は主家バロ メータにて監視 原子炉水位から原子炉圧力容器内圧力保持値にあると 想定し、蒸気温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温 度より監視可能
				復旧の遅し後	2	1	復旧の遅し後	1	1	原子炉水位(広領域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1		
				計器数	2	1	計器数	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1		
				抽出バロメータ 分類			抽出バロメータ 分類			原子炉圧力容器温度(S A)	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

**重大事故等対処に係る監視事項**

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	項目	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータを計測する計器			備考		
		計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後			
対応手段 事故時操作要領書(保安) 「水位監視」等	原子炉圧力監視装置の圧力	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	直後に原子炉圧力監視装置の圧力を計測すること が、監視可能
	原子炉圧力監視装置の圧力	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	原子炉圧力監視装置の圧力を計測すること が、監視可能
操作(4/5)	原子炉圧力監視装置の圧力	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	原子炉圧力監視装置の圧力を計測すること が、監視可能
	原子炉圧力監視装置の圧力	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	原子炉圧力監視装置の圧力を計測すること が、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

Blank area for the first column of the comparison table.

Blank area for the second column of the comparison table.

**重大事故等対処に係る監視事項**

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	対称手段	抽出バウンダリ低圧時の監視項目				抽出バウンダリ高圧時の監視項目				注					
		分類	計器数	直後	負荷切り直し後	バウンダリ	計器数	直後	負荷切り直し後						
機中(5/6) 機外(5/6)	事故時操作要項書(機中・機外)等	原子炉冷却材圧力	1	1	1	0	1	1	1	0	抽出バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	抽出バウンダリ高圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
		原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0		抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注
原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	0	1	1	1	0	抽出バウンダリ高圧時の監視項目	抽出バウンダリ低圧時の監視項目	計器	注			

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	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	パラメータ 分類			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直電電源 区分Ⅱ直電電源 を延命した場合					
事故時運転操作手順書 (運転マニュアル) 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等	原子炉格納 容器内の 水温	①	格納容器内水温測定 (SA)	2	①	-	格納容器内水温測定 (SA)	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
			格納容器内水温測定 (SA)	2	①	-	格納容器内水温測定 (SA)	2	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等	原子炉格納 容器内の 熱素濃 度	①	格納容器内熱素濃度	2	①	-	格納容器内熱素濃度	2	1	1	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
			格納容器内熱素濃度	2	①	-	格納容器内熱素濃度	2	1	1	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等	原子炉格納 容器内の 水位	①	原子炉格納容器内水位 (SA)	1	①	-	原子炉格納容器内水位 (SA)	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
			原子炉格納容器内水位 (SA)	1	①	-	原子炉格納容器内水位 (SA)	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等	電源	③	M/C 2C電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	M/C 2C電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
			M/C 2D電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	M/C 2D電圧	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			P/C 2C電圧	1	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	P/C 2C電圧	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ 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 確認するパラメータ	P/C 2D電圧	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			緊急用M/C電圧	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	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			緊急用P/C電圧	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	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			直流125V主母線電圧	1	③	直流電源の受電状態を 確認するパラメータ	直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			直流125V主母線電圧	1	③	直流電源の受電状態を 確認するパラメータ	直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			緊急用直流125V主母線電圧	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	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			緊急用電圧	1	③	緊急用電圧	緊急用電圧	1	1	1	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	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	パラメータ 分類			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直電電源 区分Ⅱ直電電源 を延命した場合			
判断基準 (2 / 3)	電源	③	M/C 2C電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	M/C 2C電圧	1	1	1	1	1
			M/C 2D電圧	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	M/C 2D電圧	1	1	1	1	1
			P/C 2C電圧	1	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	P/C 2C電圧	1	1	1	1	1
			P/C 2D電圧	1	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	P/C 2D電圧	1	1	1	1	1
			緊急用M/C電圧	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	1	1	1
			緊急用P/C電圧	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	1	1	1
			直流125V主母線電圧	1	③	直流電源の受電状態を 確認するパラメータ	直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1
			直流125V主母線電圧	1	③	直流電源の受電状態を 確認するパラメータ	直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1
			緊急用直流125V主母線電圧	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	1	1	1
			緊急用電圧	1	③	緊急用電圧	緊急用電圧	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	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	パラメータ 分類			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直電電源 区分Ⅱ直電電源 を延命した場合			
事故時運転操作手順書 (運転 マニュアル) 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 「PCV圧力制御」等	原子炉格納 容器内の 温度	①	サブプレッション・プール水 温度 (SA)	2	①	-	サブプレッション・プール水 温度 (SA)	2	2	2	2	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 圧力 (SA)	2	①	-	サブプレッション・プール水 圧力 (SA)	2	0	0	0	0
判断基準 (2 / 3)	原子炉格納 容器内の 温度	①	サブプレッション・プール水 温度 (SA)	2	①	-	サブプレッション・プール水 温度 (SA)	2	2	2	2	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 圧力 (SA)	2	①	-	サブプレッション・プール水 圧力 (SA)	2	0	0	0	0
最終ヒートシ ンクの確保	緊急用メタ クタクタ電 圧	③	ドライウェル温度 (SA)	7	③	-	ドライウェル温度 (SA)	7	7	7	7	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			緊急用メタクタクタ電 圧	1	③	-	緊急用メタクタクタ電 圧	1	1	1	1	1
電源	SAロードセ ンタ母線電 圧	③	SAロードセンタ母線電 圧	1	③	-	SAロードセンタ母線電 圧	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			SAロードセンタ母線電 圧	1	③	-	SAロードセンタ母線電 圧	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

重大事故等対処に係る監視事項

・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





### 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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 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	SBO	
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後 を発生した場合			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後 を発生した場合			
事故時運転手順書 (機検ベース) 「PCV圧力制御」		ドライウエル蒸気温度	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	監視事項は主配管 ラメータにて確認	
		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 ール水温度 格納容器内圧力(S/C) 体温度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認	
AM設備別操作手順書 (機検ベース) 「PCV圧力制御」		サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	①	サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	0	0	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		最終ヒートシンク 入口圧力	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	監視事項は主配管 ラメータにて確認
事故時運転手順書 (機検ベース) 「PCV圧力制御」		最終ヒートシンク 出口圧力	4	4	4	③	サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	0	0	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		格納容器内圧力	4	4	4	③	格納容器内圧力(S/C) 体温度	1	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
AM設備別操作手順書 (機検ベース) 「PCV圧力制御」		最終ヒートシンク 出口圧力	4	4	4	③	サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	0	0	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		格納容器内圧力	4	4	4	③	格納容器内圧力(S/C) 体温度	1	1	1	1	1	監視事項は主配管 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

#### 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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	SBO	
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後 を発生した場合			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後 を発生した場合			
非常時運転手 順書II (機検ベース) 「PCV圧力 制御」	原子炉格納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認	
		サブプレ ンション・ チェンバ ール圧力	1	1	1	①	サブプレ ンション・ チェンバ ール水温 度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認	
AM設備別 操作手順書	操作 (1 / 3)	ドライウエル蒸気 温度	8	8	8	①	ドライウエル蒸気温度	8	8	8	0	0	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	①	サブプレ ンション・ チェンバ ール水温 度	2	2	2	0	0	監視事項は主配管 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 の水素濃 度	格納容器内水素濃 度 (S/A)	2	0	0	①	[格納容器内水素濃度]	2	0	0	0	0	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		格納容器内水素濃 度	2	0	0	②	[格納容器内水素濃度]	2	0	0	0	0	監視事項は主配管 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

#### 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 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	SBO
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後 を発生した場合			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後 を発生した場合		
事故時運転手 順書II (機検ベース) 「PCV圧力制 御」	原子炉格納 容器内 の水素濃 度	格納容器内水素濃 度 (S/A)	2	0	0	①	原子炉水圧 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		格納容器内水素濃 度	2	0	0	②	高圧原子炉代 替日本水素 濃度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
AM設備別 操作手順書	操作 (1 / 2)	原子炉格納 容器内水素濃 度	3	3	3	①	代替日本水素 (機検)	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内水素濃 度	2	2	2	①	原子炉水素 濃度	2	2	2	2	2
AM設備別 操作手順書	原子炉格納 容器内水素 濃度	原子炉格納 容器内水素濃 度 (機検)	3	3	3	①	高圧原子炉代 替日本水素 濃度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内水素濃 度	2	2	2	①	代替日本水素 (機検)	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
AM設備別 操作手順書	原子炉格納 容器内水素 濃度	原子炉格納 容器内水素濃 度	3	3	3	①	高圧原子炉代 替日本水素 濃度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内水素濃 度	2	2	2	①	代替日本水素 (機検)	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
AM設備別 操作手順書	原子炉格納 容器内水素 濃度	原子炉格納 容器内水素濃 度	3	3	3	①	高圧原子炉代 替日本水素 濃度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内水素濃 度	2	2	2	①	代替日本水素 (機検)	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
AM設備別 操作手順書	原子炉格納 容器内水素 濃度	原子炉格納 容器内水素濃 度	3	3	3	①	高圧原子炉代 替日本水素 濃度	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内水素濃 度	2	2	2	①	代替日本水素 (機検)	1	1	1	1	監視事項は主配管 ラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			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	直後	負荷切り離し後				計器数	直後	負荷切り離し後		
多相化ババード対応 制御(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	3	3	3	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
多相化ババード対応 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
多相化ババード対応 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	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	負荷切り離し後				計器数	直後	負荷切り離し後		
多相化ババード対応 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
多相化ババード対応 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	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	負荷切り離し後				計器数	直後	負荷切り離し後		
多相化ババード対応 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
多相化ババード対応 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り) 監視(冷却水取り)	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	抽出パラメータを計測することにより監視可能 監視項目は抽出パラメータにて確認
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	
	異常	抽出パラメータ	2	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	2	1	1	



重大事故等対処に係る監視事項  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		評価	
			計器数	計器名称		計器数	計器名称		
事故時運転操作手順書 (操作ベース) [PVI圧力制御]	原子炉格納容器内の蒸気濃度 監視	格納容器内の蒸気濃度	2	0	①	格納容器内の蒸気濃度 (SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測する監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器内の蒸気濃度	2	2	①	格納容器内の蒸気濃度 (SA)	2	0	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測する監視事項は主要パラメータにて確認 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 (中心制御前PVIベンチ用SC0) 中心制御前PVIベンチ (副圧強化ライン用BW1)	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内の蒸気濃度	2	0	①	格納容器内の蒸気濃度 (SA)	2	1	格納容器内の蒸気濃度は格納容器内の蒸気濃度 (SA) の値に依存し、格納容器内の蒸気濃度 (SA) の値が正常な場合、格納容器内の蒸気濃度を監視可能 格納容器内の蒸気濃度 (SA) の値が異常な場合、格納容器内の蒸気濃度を監視可能
		格納容器内の蒸気濃度	2	2	①	格納容器内の蒸気濃度 (SA)	2	1	格納容器内の蒸気濃度は格納容器内の蒸気濃度 (SA) の値に依存し、格納容器内の蒸気濃度 (SA) の値が正常な場合、格納容器内の蒸気濃度を監視可能 格納容器内の蒸気濃度 (SA) の値が異常な場合、格納容器内の蒸気濃度を監視可能
判断基準 ② ③	原子炉格納容器内の蒸気濃度	サブプレッション・チェンバールの水位	1	1	①	サブプレッション・チェンバールの水位 (SA)	1	1	水質である原子炉格納容器内の蒸気濃度 (SA) の変化により、代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の蒸気濃度	1	1	①	原子炉格納容器内の蒸気濃度 (SA)	1	1	水質である原子炉格納容器内の蒸気濃度 (SA) の変化により、代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		電圧	1	1	③	電圧 (SA)	1	1	電圧 (SA) の値が正常な場合、電圧を監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		電圧	1	1	③	電圧 (SA)	1	1	電圧 (SA) の値が正常な場合、電圧を監視可能 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		評価		
			計器数	計器名称		計器数	計器名称			
判断基準 作手順書	最終ヒートシンクフィルタ装置水位の確保	操作	最終ヒートシンクフィルタ装置水位	2	2	①	最終ヒートシンクフィルタ装置水位 (SA)	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
			最終ヒートシンクフィルタ装置水位	2	2	①	最終ヒートシンクフィルタ装置水位 (SA)	2	2	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	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		評価		
			計器数	計器名称		計器数	計器名称			
最終ヒートシンクフィルタ装置水位の確保	操作	最終ヒートシンクフィルタ装置水位	最終ヒートシンクフィルタ装置水位	2	2	①	最終ヒートシンクフィルタ装置水位 (SA)	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
			最終ヒートシンクフィルタ装置水位	2	2	①	最終ヒートシンクフィルタ装置水位 (SA)	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	計器故障等		SDO	
			計器数	直後 を発生した場合		計器数	直後 を発生した場合		計器故障等	SDO		
事故時監視操作手順書 (原電機) [PCV(圧力制御)] AM 設備切替操作手順書 1号心副循環IVSベン ト (副圧調整)IVSベン ト (副圧調整)IVSベン ト (副圧調整)IVSベン ト (副圧調整)IVSベン ト (副圧調整)IVSベン ト (副圧調整)IVSベン ト (副圧調整)IVSベン	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	0	0	0	2	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	0	0	0	1	1	1	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	0	1	1	1	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	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 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	計器故障等		SDO	
			計器数	直後 を発生した場合		計器数	直後 を発生した場合		計器故障等	SDO		
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交代動力電源が健全である場合) a. 格納容器内圧力監視レベルが上昇し、格納容器内の減圧及び除熱 (c) 原子炉格納容器内の不活性ガス (窒素) 置換	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	0	0	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測すること ことができ、監視可能
AM設備切替 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	0	0	ドライウエル圧力	8	8	8	格納容器/圧力の関係から、ドライウ エル圧力監視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 監視可能により代替監視可能
	サブプレッション・チェ ンバ圧力	サブプレッション・チェ ンバ圧力	1	1	1	0	0	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能
別 添 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	0	0	サブプレッション・チェンバ 温度	2	2	2	格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ温度監視により代 替監視可能
	ドライウエル監視温 度	ドライウエル監視温 度	8	8	8	0	0	ドライウエル圧力	1	1	1	格納容器/圧力の関係から、ドライウ エル圧力監視により代替監視可能
	サブプレッション・チェ ンバ監視温度	サブプレッション・チェ ンバ監視温度	2	2	2	0	0	サブプレッション・チェンバ 温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバ温度の温度 変化によりサブプレッション・チェン バ温度の代替監視可能
	格納容器内水素濃 度 (SA)	格納容器内水素濃 度 (SA)	2	0	0	0	0	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ圧力監視により代 替監視可能
	格納容器内水素濃 度	格納容器内水素濃 度	2	0	0	0	0	格納容器内水素濃度	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度監視可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	計器故障等		SDO	
			計器数	直後 を発生した場合		計器数	直後 を発生した場合		計器故障等	SDO		
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	0	0	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	0	0	ドライウエル圧力	8	8	8	格納容器/圧力の関係から、ドライウ エル圧力監視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 監視可能により代替監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	0	0	0	0	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	0	0	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	0	0	サブプレッション・チェンバ 温度	2	2	2	格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ温度監視により代 替監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	8	8	8	0	0	ドライウエル圧力	1	1	1	格納容器/圧力の関係から、ドライウ エル圧力監視により代替監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	0	0	サブプレッション・チェンバ 温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバ温度の温度 変化によりサブプレッション・チェン バ温度の代替監視可能
原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	0	0	0	0	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ圧力監視により代 替監視可能
原子炉格納容器内水素濃 度 (SA)	原子炉格納容器内水素濃 度 (SA)	原子炉格納容器内水素濃 度 (SA)	2	0	0	0	0	格納容器内水素濃度	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度監視可能
原子炉格納容器内水素濃 度	原子炉格納容器内水素濃 度	原子炉格納容器内水素濃 度	2	0	0	0	0	格納容器内水素濃度	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度監視可能

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				計器数	直後				直後	負荷切り離し後		
1.5.2.1. フロントライン事故時の対応手順 (2)最終ヒートシンク (K5C) への代替熱輸送 (全々変動) 運転手操作の場合 a. 格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	2	1	0	①	2	0	0	0	監視事項は主要バ ラメータにて確認
事故時運転手操作手順 (現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	2	1	0	①	2	0	0	0	監視事項は主要バ ラメータにて確認
AM設備別操作手順書 (F)心相機前KCVベン ト (ワイヤレス) 使用 (S/C) 1 (F)心相機前KCVベン ト (ワイヤレス) 使用 (D/W) 1	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	2	2	2	①	2	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	原子炉格納容器内圧力監視(現操操作)	3	3	3	①	3	3	3	3	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				計器数	直後				直後	負荷切り離し後		
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の酸素濃度	原子炉格納容器内の酸素濃度	原子炉格納容器内の酸素濃度	2	0	0	①	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
操作 (2 / 2)	[格納容器内酸素濃度]	[格納容器内酸素濃度]	[格納容器内酸素濃度]	2	0	0	②	2	0	0	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	滞留熱除去系系統流量	滞留熱除去系系統流量	滞留熱除去系系統流量	3	0	0	①	3	0	0	0	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	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	①	2	2	2	2	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				計器数	直後				直後	負荷切り離し後		
事故時操作手順書 (現操) (F)CV圧力監視	原子炉格納容器内の水定	原子炉格納容器内の水定	原子炉格納容器内の水定	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 (1) PHYSによる格納容器ベン ト (ワイヤレス) 使用 (S/C) 1 (F)心相機前KCVベン ト (ワイヤレス) 使用 (D/W) 1	原子炉格納容器内の水定	原子炉格納容器内の水定	原子炉格納容器内の水定	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は主 要パラメータ にて確認
	C-メータ母線電圧	C-メータ母線電圧	C-メータ母線電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	監視事項は主 要パラメータ にて確認
	D-メータ母線電圧	D-メータ母線電圧	D-メータ母線電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	監視事項は主 要パラメータ にて確認
	C-ロードセンタ母線電圧	C-ロードセンタ母線電圧	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	監視事項は主 要パラメータ にて確認
	D-ロードセンタ母線電圧	D-ロードセンタ母線電圧	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	監視事項は主 要パラメータ にて確認
	緊急用メータ母線電圧	緊急用メータ母線電圧	緊急用メータ母線電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	監視事項は主 要パラメータ にて確認
	SAロードセンタ母線電圧	SAロードセンタ母線電圧	SAロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	1	1	1	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	故障	SBO影響	計器名称	計器数	故障	SBO影響			
事故時運転操作手順書 (補給〜ベース)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	0	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認	
		格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	2	0	0	0	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認	
AM設備別操作手順書 (圧力調整)	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	0	0	0	2	1	1	格納容器内空気放射線レベル(DWI)又は格納容器内空気放射線レベル(S(C))の検出結果により、格納容器内の水素濃度の代替監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認	
		格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	0	2	1	1	0	格納容器内空気放射線レベル(DWI)又は格納容器内空気放射線レベル(S(C))の検出結果により、格納容器内の水素濃度の代替監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	0	2	1	1	1	格納容器内空気放射線レベル(DWI)又は格納容器内空気放射線レベル(S(C))の検出結果により、格納容器内の水素濃度の代替監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認	
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
原子炉格納容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(DWI)又は格納容器内圧力(S(C))により、事故後の格納容器内の汽水(格納容器)の流入の状況が把握でき、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認		

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	計器故障等	SBO			
			計器名称	計器数	SBO影響	直後	計器名称	計器数	SBO影響	直後						
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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル雰囲気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	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	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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	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・チェンバ雰囲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水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度 (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	
			格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度 (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: 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	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	計器故障等	SBO			
			計器名称	計器数	SBO影響	直後	計器名称	計器数	SBO影響	直後						
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認	
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認
			原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要ベラメータにて確認

**重大事故等対処に係る監視事項**

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分組	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	計器		計器数	計器名称	計器数	SBO影響		SBO	
			直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後							
対比尺段 事故対策要領書 (備後) 事故対策要領書 (備前) AMI監視操作要領書 (PVCV圧力制御) AMI監視操作要領書 (PVCV圧力制御) 「格納容器フィルタベント 発生直後の要領書」 「格納容器フィルタベント 発生直後の要領書」 原子力災害対策要領書 (PVCV圧力制御) 原子力災害対策要領書 (PVCV圧力制御) 原子力災害対策要領書 (PVCV圧力制御)	原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の圧力 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 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		フライウエル圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	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

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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			
事故時運転操作手順書 (機軸ベーン) [PCI圧力制御] AM設備別操作手順書 [炉心温度前PCIベーン (F/C)] [炉心温度前PCIベーン (F/W)] [炉心温度前PCIベーン (F/D)]	原子炉格納容器内の放射線量	原子炉格納容器内放射線量	2	1	0	①	0	2	0	0	0	エリア放射線モニタ	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	
		原子炉格納容器内放射線量	2	1	0	①	0	2	0	0	0	エリア放射線モニタ	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	
		原子炉格納容器内放射線量	2	0	0	①	0	2	2	2	2	2	原子炉格納容器内放射線モニタ	原子炉格納容器内放射線モニタの値が異常な値を示すこと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
		原子炉格納容器内放射線量	2	2	2	①	0	2	0	0	0	0	原子炉格納容器内放射線モニタ	原子炉格納容器内放射線モニタの値が異常な値を示すこと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 ① ②	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内水位	1	1	1	①	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内水位	原子炉格納容器内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	
		原子炉格納容器内水位	1	1	1	①	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内水位	原子炉格納容器内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	
操作 ① ②	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	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力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	
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力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	

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	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		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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		
判断基準 ② ②	原子炉格納容器内の放射線量	原子炉格納容器内放射線量	2	0	①	0	0	2	2	2	2	原子炉格納容器内放射線モニタ (D/W)	原子炉格納容器内放射線モニタ (D/W) または原子炉格納容器内放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内放射線量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内放射線量	2	0	①	0	0	2	2	2	2	原子炉格納容器内放射線モニタ (S/C)	原子炉格納容器内放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内放射線量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンクの水温度	2	0	②	0	0	2	0	0	0	最終ヒートシンクの水温度	最終ヒートシンクの水温度の異常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
		最終ヒートシンクの水温度	2	0	②	0	0	2	0	0	0	最終ヒートシンクの水温度	最終ヒートシンクの水温度の異常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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		計器数	計器名称	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後						
事故時運転操作手順書 (機軸ベーン) [PCI圧力制御] AM設備別操作手順書 [炉心温度前PCIベーン (F/C)] [炉心温度前PCIベーン (F/W)] [炉心温度前PCIベーン (F/D)]	原子炉格納容器内の放射線量	原子炉格納容器内放射線量	2	1	0	①	0	2	2	2	2	原子炉格納容器内放射線モニタ	原子炉格納容器内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
		原子炉格納容器内放射線量	2	1	0	①	0	2	2	2	2	2	原子炉格納容器内放射線モニタ	原子炉格納容器内放射線モニタの上昇より代替監視可能
操作 ① ②	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内水位	1	1	1	①	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内水位	原子炉格納容器内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
		原子炉格納容器内水位	1	1	1	①	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内水位	原子炉格納容器内水位の異常により代替監視可能
操作 ① ②	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	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力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
		原子炉格納容器内圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力の異常により代替監視可能

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等  
 重大事故等対処に係る監視事項

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	SBO影響 直後	区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	計器名称	計器数	SBO影響 直後	区分Ⅰ直高電源 を延命した場合		
基幹部品点検手順書 (最終ベース) [FCV圧力制御]	原子炉格納容器内温度	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル蒸気温度	2	2	2	①	格納容器内圧力(D.0)	1	1	1	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇により代替監視可能
			サプレッション・チェンバ・温度	1	1	1	①	サプレッション・チェンバ・温度	3	3	3	サプレッション・チェンバ・温度の上昇により代替監視可能
AM設備別操作手順書 「炉心相模前PVCベント(フィルター)操作」 用(S.0)」	サプレッション・チェンバ・温度	サプレッション・チェンバ・温度	サプレッション・チェンバ・温度	3	3	3	①	格納容器内圧力(S.0)	1	1	1	格納容器内圧力(S.0)監視事項は主要項目にて確認
			フィルタ装置入口圧力	2	2	2	①	サプレッション・チェンバ・温度	1	1	1	サプレッション・チェンバ・温度の温度変化により代替監視可能
AM設備別操作手順書 「炉心相模前PVCベント(フィルター)操作」 用(D.0)」	フィルタ装置出口圧力	フィルタ装置出口圧力	フィルタ装置出口圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(D.0)	1	1	1	格納容器内圧力(D.0)監視事項は主要項目にて確認
			フィルタ装置出口圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S.0)	1	1	1	格納容器内圧力(S.0)監視事項は主要項目にて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
			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
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源が健全である場合) a. 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 (b) フィルタ装置スクラビング水移送	フィルタ装置スクラ	1	1	1	①	1	1	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇により代替監視可能
AM設備別操作手順書 最終ヒートシンク の確保	フィルタ装置スクラ	1	1	1	①	1	1	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇により代替監視可能
最終ヒートシンク の確保	フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇により代替監視可能
最終ヒートシンク の確保	フィルタ装置水位	2	2	2	①	2	2	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇により代替監視可能
最終ヒートシンク の確保	フィルタ装置入口水 素濃度	2	0	0	①	2	0	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
					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	
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源が健全である場合) a. 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 (b) フィルタ装置スクラビング水移送	原子炉格納容器内温度	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル蒸気温度	8	8	8	①	格納容器内圧力(D.0)	1	1	格納容器内圧力(D.0)又は格納容器内圧力(S.0)の上昇により代替監視可能
			サプレッション・チェンバ・温度	1	1	1	①	サプレッション・チェンバ・温度	3	3	サプレッション・チェンバ・温度の上昇により代替監視可能
AM設備別操作手順書 「炉心相模前PVCベント(フィルター)操作」 用(S.0)」	サプレッション・チェンバ・温度	サプレッション・チェンバ・温度	サプレッション・チェンバ・温度	3	3	3	①	格納容器内圧力(S.0)	1	1	格納容器内圧力(S.0)監視事項は主要項目にて確認
			フィルタ装置入口圧力	2	2	2	①	サプレッション・チェンバ・温度	1	1	サプレッション・チェンバ・温度の温度変化により代替監視可能
AM設備別操作手順書 「炉心相模前PVCベント(フィルター)操作」 用(D.0)」	フィルタ装置出口圧力	フィルタ装置出口圧力	フィルタ装置出口圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(D.0)	1	1	格納容器内圧力(D.0)監視事項は主要項目にて確認
			フィルタ装置出口圧力	2	2	2	①	格納容器内圧力(S.0)	1	1	格納容器内圧力(S.0)監視事項は主要項目にて確認

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				計器数	計器名称	計器故障	SBO影響		計器故障等	評価	SBO
			計器数	計器名称	パラメータ	補助パラメータ				区画I直流電源	区画II直流電源			
1.5.1.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2)最終ヒートシンク (KAC) への代替熱輸送 (島根製作) 事故時運転手順 (機保ベース) AM設備別操作手順書「炉心相化ライン駆動 (S/O)」 炉心相化前 (PCV) ベンチ (D/W) 用 (D/W) 炉心相化前 (PCV) ベンチ (D/W) 用 (D/W)	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	2	1	1	0	0	[エリア放射線モニタ]	2	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)	2	1	1	0	0	[エリア放射線モニタ]	2	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圧力 (D/W)	1	1	1			格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	1	直線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	
	原子炉格納容器内の圧力 (S/C)	1	1	1			格納容器内圧力 (D/W)	2	2	2	2	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	
	原子炉格納容器内の圧力 (S/O)	1	1	1			格納容器内圧力 (S/O)	1	1	1	1	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	
	原子炉格納容器内の圧力 (D/W)	2	2	2	0	0	格納容器内圧力 (D/W)	2	2	2	2	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	
	原子炉格納容器内の圧力 (S/C)	2	2	2	0	0	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圧力 (S/O)	2	2	2	0	0	格納容器内圧力 (S/O)	2	2	2	2	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	
	原子炉格納容器内の圧力 (D/W)	3	3	3	0	0	サブプレッジョン・チェンバースの圧力 (D/W)	3	3	3	3	監視可能であればサブプレッジョン・チェンバース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	
	原子炉格納容器内の圧力 (S/C)	3	3	3	0	0	サブプレッジョン・チェンバースの圧力 (S/C)	3	3	3	3	監視可能であればサブプレッジョン・チェンバース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	
	原子炉格納容器内の圧力 (S/O)	3	3	3	0	0	サブプレッジョン・チェンバースの圧力 (S/O)	3	3	3	3	監視可能であればサブプレッジョン・チェンバース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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		補助パラメータ	補助パラメータ	分類理由	分類	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	監視事項			
				計器数	補助パラメータ										補助パラメータ	補助パラメータ	
非常時運転手順II (機保ベース) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	0	0	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	1	1	0	0	-	-		
		緊急用P/C電圧	1	1	1	0	0	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	1	1	0	0	-	-		
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	0	0	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	③	1	1	0	0	-	-		
原子炉格納容器内の放射線レベル (2/2)	放射線	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (常設ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (常設ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (常設ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
原子炉格納容器内の放射線レベル (2/2)	放射線	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
原子炉格納容器内の放射線レベル (2/2)	放射線	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/O)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)
		原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	1	1	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (S/C)	①	1	1	0	0	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 (可搬ライン用)

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		補助パラメータ	補助パラメータ	分類理由	分類	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	監視事項
				計器数	補助パラメータ									
事故時操作要領書 (機保) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「格納容器デフラグメント」 原子炉格納容器内の放射線レベル	操作	第1ベントフィルタ出口水濃度	1	0	0	0	0	格納容器内圧力 (D/W)	①	0	0	0	0	原子炉格納容器内の放射線レベル (D/W)
		スクラパ管線圧力	4	4	4	0	0	スクラパ管線圧力	①	4	4	0	0	スクラパ管線圧力 (S/O)
1.5.1.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2)最終ヒートシンク (KAC) への代替熱輸送 (島根製作) 事故時運転手順 (機保ベース) AM設備別操作要領書「炉心相化ライン駆動 (S/O)」 炉心相化前 (PCV) ベンチ (D/W) 用 (D/W)	操作	スクラパ管線圧力	4	4	4	0	0	スクラパ管線圧力	①	4	4	0	0	スクラパ管線圧力 (S/O)
		スクラパ管線圧力	4	4	4	0	0	スクラパ管線圧力	①	4	4	0	0	スクラパ管線圧力 (S/O)

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), SBO警報 (SBO Alarm), 抽出パラメータ (Extraction Parameters), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 補助パラメータ分類理由 (Auxiliary Parameter Classification Reason), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), SBO警報 (SBO Alarm), 抽出パラメータ (Extraction Parameters), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), SBO警報 (SBO Alarm), 評価 (Evaluation), SBO (SBO).

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table similar to the one above, but for 東海第二発電所. Includes a note at the bottom: 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table similar to the previous ones, but for 島根原子力発電所. Includes a note at the bottom: 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  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	内容	抽出バランサーを計画する計器					抽出バランサーの代替バランサーを計画する計器				
		計器数	計器名称	直接	負荷切り離し後	分類理由	計器数	計器名称	直接	負荷切り離し後	分類理由
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	内容	抽出バランサーを計画する計器					抽出バランサーの代替バランサーを計画する計器				
		計器数	計器名称	直接	負荷切り離し後	分類理由	計器数	計器名称	直接	負荷切り離し後	分類理由
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)

①：重要監視バランサー、②：有効監視バランサー、③：補助バランサー

重大事故等対処に係る監視事項  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	内容	抽出バランサーを計画する計器					抽出バランサーの代替バランサーを計画する計器				
		計器数	計器名称	直接	負荷切り離し後	分類理由	計器数	計器名称	直接	負荷切り離し後	分類理由
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	①	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)	2	0	0	原子炉格納容器内の圧力 (P/CV/圧力)

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



柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																															
		<p style="text-align: center;"><u>重大事故等対応に係る監視事項</u></p> <p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <table border="1"> <caption>抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>分類</th> <th>計器名称</th> <th>計器数</th> <th>直後</th> <th>負荷切り離し後</th> <th>パワメータ 分類</th> <th>抽出パワメータ 分類理由</th> <th>計器名称</th> <th>計器数</th> <th>直後</th> <th>負荷切り離し後</th> <th>計器感度等</th> <th>SBO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">           対比対象             事故時運転要領書（應援）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（応援）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」            原子力発電所標準手順書（標準）            「PCV圧力制御」         </td> <td></td> <td>格納容器熱束濃度 【格納容器熱束濃度】</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>格納容器熱束濃度 (SA)</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>直線的に格納容器内熱束濃度を計測することができ、監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (ドライウェル)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (ドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ドドライウェル圧力 (SA)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>サブプレッション・チェンジャー圧力 (SA)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>格納容器熱束濃度</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>直線的に格納容器内熱束濃度を計測することができ、監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度 (SA) の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度 (SA) の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ドドライウェル圧力 (SA)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>サブプレッション・チェンジャー圧力 (SA)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>監視事項は主従パワメータにて確認</td> </tr> </tbody> </table>	項目	分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	パワメータ 分類	抽出パワメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器感度等	SBO	対比対象  事故時運転要領書（應援） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（応援） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」		格納容器熱束濃度 【格納容器熱束濃度】	1	0	0			格納容器熱束濃度 (SA)	1	0	0	直線的に格納容器内熱束濃度を計測することができ、監視可能。									格納容器型同気取射機モニタ (ドライウェル)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (ドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。									格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。									ドドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。									サブプレッション・チェンジャー圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。									格納容器熱束濃度	1	0	0	直線的に格納容器内熱束濃度を計測することができ、監視可能。									格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度 (SA) の代替監視可能。									格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度 (SA) の代替監視可能。									ドドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。									サブプレッション・チェンジャー圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。															監視事項は主従パワメータにて確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>設備の相違</li> <li>【柏崎 6/7, 東海第二】</li> <li>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</li> </ul>
項目	分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	パワメータ 分類	抽出パワメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器感度等	SBO																																																																																																																																																					
対比対象  事故時運転要領書（應援） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（応援） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」 原子力発電所標準手順書（標準） 「PCV圧力制御」		格納容器熱束濃度 【格納容器熱束濃度】	1	0	0			格納容器熱束濃度 (SA)	1	0	0	直線的に格納容器内熱束濃度を計測することができ、監視可能。																																																																																																																																																						
								格納容器型同気取射機モニタ (ドライウェル)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (ドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								ドドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								サブプレッション・チェンジャー圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								格納容器熱束濃度	1	0	0	直線的に格納容器内熱束濃度を計測することができ、監視可能。																																																																																																																																																						
								格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (ドドライウェル) 又は格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度 (SA) の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー)	2	2	2	格納容器型同気取射機モニタ (サブプレッション・チェンジャー) の検出結果により、格納容器熱束濃度 (SA) の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								ドドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。																																																																																																																																																						
								サブプレッション・チェンジャー圧力 (SA)	2	2	2	ドドライウェル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンジャー圧力 (SA) の検出結果により、格納容器熱束濃度の代替監視可能。																																																																																																																																																						
														監視事項は主従パワメータにて確認																																																																																																																																																				



重大事故等対処に係る監視事項  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器故障等		SBO
			計器数	区分別		計器数	区分別		計器数	計器故障等	
対応手段 緊急時運転操作手順書 (S/P 温度制御) 等 AM 設備操作手順書 (代替炉内温度制御) 小容量水 (A) 確保] [代替炉内温度制御] 小容量水 (B) 確保] 多様なバypass 対応手 順 [代替炉内温度制御] 小容量水 (A) 確保] [代替炉内温度制御] 小容量水 (B) 確保] [代替炉内温度制御] 小容量水 (C) 確保]	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)	1	1	格納容器内圧力(D/W)の監視から、格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視フレームにて確認可能	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 ール水温度	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇により代替監視フレームにて確認可能	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 ール水温度	3	3	①	サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	0	0	監視可能であればサブプレ ッション・チェンバール水 温度(常用計器)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
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	定期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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	定期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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		M/C C 電圧	1	1	③	非常用 M/C の電圧状態を 確認するパラメータ	2	2	2	定期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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		M/C D 電圧	1	1	③	非常用 M/C の電圧状態を 確認するパラメータ	2	2	2	定期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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		電圧	1	1	③	非常用 M/C の電圧状態を 確認するパラメータ	2	2	2	定期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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		最終ヒートシンク の温度	1	1	①	最終ヒートシンクの温度	1	1	1	定期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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		最終ヒートシンク の温度	2	2	①	最終ヒートシンクの温度	2	2	2	定期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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器故障等		SBO	
			計器数	区分別		計器数	区分別		計器数	計器故障等		
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器内圧力過剰による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) b. 格納容器内圧力過剰による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) (注) 格納容器内圧力過剰による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作)	非常時運転手 操作員 AM設備操作 作手	原子炉格納容器内の放射線 量率	格納容器内放射線量率モニタ (D/W)	2	2	①	格納容器内放射線量率モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線量率モニタを計測すること 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放射線 量率	4	4	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	直接的に格納容器内放射線量率モニタを計測すること 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	2	0	0	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器故障等		SBO
			計器数	区分別		計器数	区分別		計器数	計器故障等	
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 緊急時運転操作手順書 (最終 ベース) [P/C V 圧力制御] AM設備操作手順書 (代替炉内温度制御) 小容量水 (A) 確保] [代替炉内温度制御] 小容量水 (B) 確保] [代替炉内温度制御] 小容量水 (C) 確保]	原子炉格納容器内の放射線 量率	原子炉格納容器内の放射線 量率 (S/A)	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	2	2	直接的に格納容器内放射線量率モニタを計測すること 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放射線 量率	4	4	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	直接的に格納容器内放射線量率モニタを計測すること 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	2	0	0	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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放射線 量率	1	1	①	原子炉格納容器内の放射線 量率	1	1	1	定期的に原子炉格納容器 内の放射線量率を計測す 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

・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  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目 分類	抽出バッチャーを計測する計器			抽出バッチャーの代役バッチャーを計測する計器			評価	
	計器名	計器数	抽出バッチャー分類理由	計器名	計器数	抽出バッチャー分類理由	計器故障等	SRD
1.5.3 重大事故等対処手順 (設計基準範囲) による対応手順 (1) 原子炉冷却系圧力低下による強制給排水運転	原子炉圧力	2	2	0	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力降下監視は抽出状態にある想定し、強制給排水/圧力降下監視は原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バッチャーにて確認
	原子炉圧力降下監視装置の温度	2	2	0	3	3	原子炉圧力降下監視装置の温度監視は抽出状態にある想定し、強制給排水/圧力降下監視は原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バッチャーにて確認
1.5.3 重大事故等対処手順 (設計基準範囲) による対応手順 (2) 原子炉冷却系圧力低下による強制給排水運転	原子炉圧力降下監視装置の温度	2	2	0	3	3	原子炉圧力降下監視装置の温度監視は抽出状態にある想定し、強制給排水/圧力降下監視は原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バッチャーにて確認
	原子炉圧力降下監視装置の温度	2	2	0	3	3	原子炉圧力降下監視装置の温度監視は抽出状態にある想定し、強制給排水/圧力降下監視は原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バッチャーにて確認
1.5.3 重大事故等対処手順 (設計基準範囲) による対応手順 (3) 原子炉冷却系圧力低下による強制給排水運転	原子炉圧力降下監視装置の温度	2	2	0	3	3	原子炉圧力降下監視装置の温度監視は抽出状態にある想定し、強制給排水/圧力降下監視は原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バッチャーにて確認
	原子炉圧力降下監視装置の温度	2	2	0	3	3	原子炉圧力降下監視装置の温度監視は抽出状態にある想定し、強制給排水/圧力降下監視は原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バッチャーにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目 分類	抽出バッチャーを計測する計器			抽出バッチャーの代役バッチャーを計測する計器			評価		SRD
	計器名	計器数	抽出バッチャー分類理由	計器名	計器数	抽出バッチャー分類理由	計器故障等		
非常時運転手順 (2) (循環ポンプ) (P/CV圧力制御)	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
AM設備切替作業手順	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
操作 (1) (2) (3)	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認

①: 重要監視バッチャー, ②: 有効監視バッチャー, ③: 補助バッチャー

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目 分類	抽出バッチャーを計測する計器			抽出バッチャーの代役バッチャーを計測する計器			評価		SRD
	計器名	計器数	抽出バッチャー分類理由	計器名	計器数	抽出バッチャー分類理由	計器故障等		
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認
	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	①	2	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バッチャーにて確認	監視事項は抽出バッチャーにて確認

・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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																							
		<p style="text-align: center;"><b>重大事故等対処に係る監視事項</b></p> <p>1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</p> <p style="text-align: center;">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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">計器名称</th> <th colspan="3">抽出パラメータを計測する計器</th> <th rowspan="2">補助パラメータ 分類項目</th> <th colspan="3">抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器</th> <th rowspan="2">計器 評価</th> </tr> <tr> <th>計器数</th> <th>直後</th> <th>負荷切り離し後</th> <th>計器数</th> <th>直後</th> <th>負荷切り離し後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">対応手段 事故時操作要領書 (参照) 「TCV」圧力制御 AM設備初期操作要領書 「原子炉強化シフトラインに よる制御器部ヘッド」</td> <td rowspan="3">原子炉格納容器 内の水位 2 3</td> <td>原子炉格納容器 水位 (S/A)</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td rowspan="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  計器評価等  代替注水装置 (空室)、低圧原子炉冷却注水装置、低 圧原子炉冷却注水装置 (低圧専用)、格納容器冷却注水 装置、低圧原子炉冷却注水装置 (低圧専用)、ベトナム代 替注水装置 (低圧専用) のうち条件に適合する監視計器 を優先して監視する。 監視項目は主要パラ メータにて確認</td> </tr> <tr> <td>格納容器代替スプレッド 量</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ベトナム代替注水装置 ヘッド代替注水装置 (低圧専用)</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>低圧原子炉代替注水装置 ヘッド</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	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 分類項目	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器 評価	計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後	対応手段 事故時操作要領書 (参照) 「TCV」圧力制御 AM設備初期操作要領書 「原子炉強化シフトラインに よる制御器部ヘッド」	原子炉格納容器 内の水位 2 3	原子炉格納容器 水位 (S/A)	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  計器評価等  代替注水装置 (空室)、低圧原子炉冷却注水装置、低 圧原子炉冷却注水装置 (低圧専用)、格納容器冷却注水 装置、低圧原子炉冷却注水装置 (低圧専用)、ベトナム代 替注水装置 (低圧専用) のうち条件に適合する監視計器 を優先して監視する。 監視項目は主要パラ メータにて確認	格納容器代替スプレッド 量	2	2	2	—	2	2	2	ベトナム代替注水装置 ヘッド代替注水装置 (低圧専用)	2	2	2	—	2	2	2			低圧原子炉代替注水装置 ヘッド	1	1	1	—	1	1	1		<p>・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</p>
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 分類項目	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器 評価																																												
			計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後																																																		
対応手段 事故時操作要領書 (参照) 「TCV」圧力制御 AM設備初期操作要領書 「原子炉強化シフトラインに よる制御器部ヘッド」	原子炉格納容器 内の水位 2 3	原子炉格納容器 水位 (S/A)	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  計器評価等  代替注水装置 (空室)、低圧原子炉冷却注水装置、低 圧原子炉冷却注水装置 (低圧専用)、格納容器冷却注水 装置、低圧原子炉冷却注水装置 (低圧専用)、ベトナム代 替注水装置 (低圧専用) のうち条件に適合する監視計器 を優先して監視する。 監視項目は主要パラ メータにて確認																																																
		格納容器代替スプレッド 量	2	2	2	—	2	2	2																																																	
		ベトナム代替注水装置 ヘッド代替注水装置 (低圧専用)	2	2	2	—	2	2	2																																																	
		低圧原子炉代替注水装置 ヘッド	1	1	1	—	1	1	1																																																	

重大事故等対処に係る監視事項  
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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	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(操作ベース)「S炉風速制御」等	原子炉格納容器内シリンク部の温度	3	サブプレシジョン・チェンバール水温度	3	サブプレシジョン・チェンバール水温度	1	サブプレシジョン・チェンバール水温度	サブプレシジョン・チェンバール水温度の異常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
		3	快留熱除去系熱交換器入口温度	3	快留熱除去系熱交換器入口温度	2	快留熱除去系熱交換器入口温度	快留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換器ユニット間の熱交換係数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
		3	快留熱除去系熱交換器出口温度	3	快留熱除去系熱交換器出口温度	3	快留熱除去系熱交換器出口温度	原子炉格納容器内の風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	監視事項は主要パラメータにて確認
最終ヒートシンクの確保	操作	3	快留熱除去系系統流量	3	快留熱除去系系統流量	3	快留熱除去系系統流量	快留熱除去系系統流量が正常に動作していることを監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	原子炉格納容器内シリンク部の温度	3	原子炉格納容器内シリンク部の温度	3	原子炉格納容器内シリンク部の温度	原子炉格納容器内シリンク部の温度が正常に動作していることを監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	快留熱除去系熱交換器出口温度	3	快留熱除去系熱交換器出口温度	3	快留熱除去系熱交換器出口温度	快留熱除去系熱交換器出口温度が正常に動作していることを監視可能	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SBO	
非常時運転操作手順書(操作ベース)「PCV圧力制御」AM設備閉鎖作手配書	原子炉格納容器内シリンク部の温度	2	格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	格納容器内シリンク部温度 (SA)	格納容器内シリンク部温度の異常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
		2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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
操作(2/2)	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	快留熱除去系系統流量が正常に動作していることを監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	快留熱除去系系統流量が正常に動作していることを監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器内シリンク部の温度	操作	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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
		1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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
		1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	1	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	計器名称	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(操作ベース)「PCV圧力制御」AM設備閉鎖作手配書(副圧調整)による格納容器ベント	原子炉格納容器内の温度	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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
		2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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
		2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	2	原子炉格納容器内シリンク部温度 (SA)	原子炉格納容器内シリンク部温度の異常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
最終ヒートシンク部の確保	操作	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	快留熱除去系系統流量が正常に動作していることを監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	快留熱除去系系統流量が正常に動作していることを監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	2	快留熱除去系系統流量	快留熱除去系系統流量が正常に動作していることを監視可能	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

**1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等**

**重大事故等対処に係る監視事項**

項目	分類	計器名称	監視ポイント			監視ポイント			計器名称	計器	監視ポイント	監視ポイント	監視ポイント	監視ポイント	監視ポイント
			目数	位置	監視ポイント	目数	位置	監視ポイント							
1.5.1.5.1.1 プロセスライン監視時の対応手順 ① 監視ポイント①～④による原子炉内圧力監視 ② 監視ポイント⑤～⑧による原子炉内圧力監視 ③ 監視ポイント⑨～⑫による原子炉内圧力監視 ④ 監視ポイント⑬～⑯による原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	1	①	—	18	6	6	0	0	0	0	0
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	1	②	—	18	0	0	0	0	0	0	0
1.5.1.5.1.2 AMI監視時の対応手順 ① AMI監視ポイント①～④による原子炉内圧力監視 ② AMI監視ポイント⑤～⑧による原子炉内圧力監視 ③ AMI監視ポイント⑨～⑫による原子炉内圧力監視 ④ AMI監視ポイント⑬～⑯による原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	③	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	④	—	2	2	2	1	1	1	1	
1.5.1.5.1.3 原子炉内圧力監視 ① 原子炉内圧力監視 ② 原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑤	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑥	—	2	2	2	1	1	1	1	
1.5.1.5.1.4 原子炉内圧力監視 ① 原子炉内圧力監視 ② 原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑦	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑧	—	2	2	2	1	1	1	1	
1.5.1.5.1.5 原子炉内圧力監視 ① 原子炉内圧力監視 ② 原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑨	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑩	—	2	2	2	1	1	1	1	
1.5.1.5.1.6 原子炉内圧力監視 ① 原子炉内圧力監視 ② 原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑪	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑫	—	2	2	2	1	1	1	1	
1.5.1.5.1.7 原子炉内圧力監視 ① 原子炉内圧力監視 ② 原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑬	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑭	—	2	2	2	1	1	1	1	
1.5.1.5.1.8 原子炉内圧力監視 ① 原子炉内圧力監視 ② 原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑮	—	2	2	2	1	1	1	1	
	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	⑯	—	2	2	2	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合) a. 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(現場操作) (b) フィルタ装置スクラッピング水補給	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数	抽出パラメータ SBO影響 計器数
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンク 判断基準	2	2	①	①	①	-	-
	最終ヒートシンク 操作の確保	2	2	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO	
				計器数	直後								
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合) a. 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(現場操作) (b) フィルタ装置スクラッピング水補給	原子炉格納容器内の温度	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	[コア]後熱機(ニオ)	18	0	0	0	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	[コア]後熱機(ニオ)	18	0	0	0	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の水位	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力	2	2	2	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の水位	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の水位	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の温度	最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合)	2	2	①	-	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉格納容器(ニオ)の上昇より代替監視可能

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SBO
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替輸送 (交代動力電源発生時の場合) a. 格納容器圧力変化による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) b. 原子炉格納容器内の不活性ガス (窒素) 置換 AM設備初期操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	ドライウェル圧力	1	サブプレッション・チェンバ ドライウェル雰囲気温度	1	サブプレッション・チェンバ ドライウェル雰囲気温度	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	ドライウェル圧力	2	ドライウェル圧力 [ドライウェル圧力]	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の圧力を計測する 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	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力	2	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 直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
原子炉格納容器内の温度 測定装置	原子炉格納容器内の温度	8	ドライウェル雰囲気温度	8	ドライウェル雰囲気温度	1	ドライウェル雰囲気温度	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウェル 雰囲気温度/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
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	2	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	3	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	3	変化によりサブプレッション・チェンバ 雰囲気温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度により代替 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水素濃度 測定装置	原子炉格納容器内の水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度 (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水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度 (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: 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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	計器数	計器名称	計器故障等	SBO	
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替輸送 (交代動力電源発生時の場合) a. 格納容器圧力変化による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) b. 原子炉格納容器内の不活性ガス (窒素) 置換 AM設備初期操作手順書 [PCV注力手順] FCS (遠隔手動操作機能) による格納容器への注力 電線	原子炉格納容器内の水素濃度	1	サブプレッション・チェンバ水素濃度	1	サブプレッション・チェンバ水素濃度	2	サブプレッション・チェンバ水素濃度	2	2	2	代替注水流量 (常設)、原子炉格納容器内水素濃度、低 圧原子炉格納容器内水素濃度 (格納容器)、格納容器内水 素濃度 (格納容器) のうち動作状態にある監視器 より水素濃度である低圧原子炉格納容器内水素濃度により代替 監視可能 監視事項は抽出パラ メータにて確認
	C-メータ母線電圧	1	C-メータ母線電圧	1	C-メータ母線電圧	1	C-メータ母線電圧	1	1	1	非常用メータの交換電線 を備えるパラメータ
	D-メータ母線電圧	1	D-メータ母線電圧	1	D-メータ母線電圧	1	D-メータ母線電圧	1	1	1	非常用メータの交換電線 を備えるパラメータ
	C-ロードセンタ母線電圧	1	C-ロードセンタ母線電圧	1	C-ロードセンタ母線電圧	1	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	非常用ロードセンタの交換 状態を監視するパラメータ
	D-ロードセンタ母線電圧	1	D-ロードセンタ母線電圧	1	D-ロードセンタ母線電圧	1	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	非常用ロードセンタの交換 状態を監視するパラメータ
	緊急用メータ電圧	1	緊急用メータ電圧	1	緊急用メータ電圧	1	緊急用メータ電圧	1	1	1	緊急用メータの交換電線 を備えるパラメータ
	SAロードセンタ母線電圧	1	SAロードセンタ母線電圧	1	SAロードセンタ母線電圧	1	SAロードセンタ母線電圧	1	1	1	緊急用ロードセンタの交換 状態を監視するパラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力	2	2	2	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 直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 監視事項は抽出パラ メータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	8	ドライウェル雰囲気温度	8	ドライウェル雰囲気温度	1	ドライウェル雰囲気温度	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウェル 雰囲気温度/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
	原子炉格納容器内の水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	2	2	監視可能であれば格納容器内水素濃度 (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: 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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				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
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	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	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等			
対応手段 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	1	直接的に格納容器内の圧力を計測すること 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	-	-
		ドライウエル蒸気圧力	1	1	①	-	ドライウエル蒸気圧力	2	0	0	監視可能であればドライウエル蒸気圧力 (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		
操作 (1 / 2)	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	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ蒸気温度	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	-	-
		ドライウエル蒸気温度	8	8	①	-	ドライウエル蒸気温度	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	①	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	0	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	2	0	②	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度 (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: 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO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	SBO影響		評価	SBO
				直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後		
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	1	①	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	0	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	2	2	1	①	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度 (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水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	①	-	-	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	0	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	1	0	②	-	-	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度 (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水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	①	-	-	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	0	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	1	0	②	-	-	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度 (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水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	1	①	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	1	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	2	2	1	①	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	1	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	2	1	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	2	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	2	2	2	1	-	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	2	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	①	-	-	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	0	直接的に格納容器内の水素濃度を計測すること 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水素濃度	1	0	②	-	-	原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	0	監視可能であれば格納容器内の水素濃度 (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

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
対応手段 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度 (SA)	2	0	①	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) 又は格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	0	①	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	
			2	0	①	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ 圧力 [格納容器内酸素濃度]	1	1	1	
操作 (2 / 2)	最終ヒートシンク の確保	残留熱除去系系統流 量	2	0	②	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 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 サブプレッション・プール水温度、ドラ イウェル温度、サブプレッショ ン・チェンバ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
			3	0	①	代替循環冷却系原子炉注 入流量	2	2	2	
			2	2	①	代替循環冷却系ポンプ吐 出 圧力	2	2	2	
			2	2	①	サブプレッション・プール水 温度	3	3	3	
			2	2	①	ドライウェル雰囲気温度	8	8	8	
			2	2	①	サブプレッション・チェンバ 圧力	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器名称	計器数	SBO影響		評価				
				直後	負荷切り離し後					抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後
対応手段 AM設備別操作手順書 (P/CV圧力制御)	原子炉格納容器内の酸素濃度	サブプレッション・プール水 圧力 (SA)	1	1	①	—	—	代替注水流量 (常設)	1	1	1	代替注水流量 (常設)、原子炉原子炉注水流量、低 圧原子炉代替注水流量 (換熱器用)、格納容器代替注 水流量 (換熱器用) のうち動員可能な注水流量と 上記流量である原子炉原子炉注水流量 (換熱器用) により代替 監視可能				
			1	1	①	—	—	格納容器代替スプレイ流量	2	2	2					
			1	1	①	—	—	ベータスタル代替注水流量 (換熱器用)	2	2	2					
操作 (2 / 3)	原子炉格納容 器内の圧力	ドライウェル圧力 (SA)	2	2	①	—	—	原子炉原子炉注水流量	1	1	1	最終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 格納容器内の圧力の関係から、ドライウェル温度 (S A) 又はベータスタル温度 (SA) により代替監視可能				
			2	2	①	—	—	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2					
			2	2	①	—	—	ベータスタル温度 (SA)	2	2	2					
			2	2	①	—	—	原子炉原子炉注水流量	2	2	2					
			2	2	①	—	—	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2					
			2	2	①	—	—	ベータスタル温度 (SA)	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

**重大事故等対処に係る監視事項**

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

項目	分類	計器名称	①重要監視パラメータ			②有効監視パラメータ			備考	
			計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後		
対処手段 緊急時操縦要項書(最終) 「PCV圧力制御」 AMC(緊急時操作要項書) 「PCV圧力制御」(最終) AMC(緊急時操作要項書) 「PCV圧力制御」(最終) AMC(緊急時操作要項書) 「PCV圧力制御」(最終)	原子炉格納容器内の温度	サブプレシジョン・プールの温度 (SA)	2	2	2	2	2	2	サブプレシジョン・プールの温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	
		サブプレシジョン・プールの圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	格納容器/圧力の関係から、サブプレシジョン・プールの圧力 (SA) により代替監視可能	
		サブプレシジョン・プールの温度 (SA)	2	2	2	2	2	2	サブプレシジョン・プールの温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	
		ベグスタタ温度 (SA)	7	7	7	2	2	2	2	最終的に原子炉格納容器内の温度を判断することから、監視可能
		ドライウエル温度 (SA)	7	7	7	2	2	2	2	格納容器/圧力の関係から、ドライウエル圧力 (SA) 又はサブプレシジョン・プールの圧力 (SA) の上昇により代替監視可能
		スクラフ容器水位	8	8	8	2	2	2	2	—
		スクラフ容器圧力	4	4	4	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器内圧力 (SA) により代替監視可能
		スクラフ容器温度	4	4	4	2	2	2	2	—
		第1レベルアウトレット出口温度 (高レンジ・低レンジ)	2	2	2	2	2	2	2	—
		最終ヒートシンクの温度	4	4	4	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交流動力電源喪失時の場合) a. 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(現場操作) (d) フイタル装置内の不活性ガス(窒素)置換	原子炉格納容器内の圧力 判断基準 (1 / 2)	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ ドライウエル雰囲気温度 [ドライウエル圧力]	1	1	8	直接的に格納容器内の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、ドライウエル雰囲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 直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッジョン・チェンバ圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度 [サブプレッジョン・チェンバ 圧力]	2	2	0	0	直接的に格納容器内の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、サブプレッジョン・チェンバ雰囲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ジョン・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内水素濃度の水素濃度	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	①	-	[格納容器内水素濃度]	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
		格納容器内水素濃度	2	0	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価		
					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
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (3) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(全交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器フィルタアンダート系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作) (d) 第1フェーズフィルタアンダート系による原子炉格納容器内水素濃度(水素)	判断基準	格納容器内水素濃度	8	8	①	-	-	-	-	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
		格納容器内水素濃度	8	8	①	-	-	-	-	-	-
AM設備別操作手順書 (格納容器水素濃度)	格納容器内水素濃度	格納容器内水素濃度	8	8	①	-	-	-	-	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
		格納容器内水素濃度	8	8	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	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	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	評価	SBO	
判断基準 (2/2/2)	AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の酸素濃度 (S.A)	2	0	①	-	格納容器空気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器空気放射線モニタ (D/W) 又は格納容器空気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器内酸素濃度 (S.A)	2	0	②	-	格納容器空気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	格納容器空気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置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
		フィルタ装置入口水素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度 (S.A)	2	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	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	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	評価	SBO	
判断基準 (2/2/2)	AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の酸素濃度 (S.A)	2	0	①	-	格納容器空気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器空気放射線モニタ (D/W) 又は格納容器空気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器内酸素濃度 (S.A)	2	0	②	-	格納容器空気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	格納容器空気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置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
		フィルタ装置入口水素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度 (S.A)	2	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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		SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	
													計器故障等
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器圧力速ろし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) (e) フィルタ装置スクラビング水移送	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置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
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-	-
	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-	-
	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置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
	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置入口水素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度 (S/A)	2	0	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		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		評価
				直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後	
事故時操作手順書 (抜粋) 【TCV圧力制御】 AM設備別操作手順書 【第1ベントフィルタベント スクラビング水移送】 原子炉格納容器圧力速ろし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) (e) 第1ベントフィルタ装置スクラビング水移送	操作	第1ベントフィルタ出口水素濃度	1	0	0	①	-	格納容器水素濃度	1	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代替監視可能
事故時操作手順書 (抜粋) 【TCV圧力制御】 AM設備別操作手順書 【第1ベントフィルタスクラビング水移送】 原子炉格納容器圧力速ろし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) (e) 第1ベントフィルタ装置スクラビング水移送	操作	スクラビング水素濃度	4	4	①	-	スクラビング水素濃度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代替監視可能
事故時操作手順書 (抜粋) 【TCV圧力制御】 AM設備別操作手順書 【第1ベントフィルタスクラビング水移送】 原子炉格納容器圧力速ろし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) (e) 第1ベントフィルタ装置スクラビング水移送	操作	スクラビング水素濃度	8	8	①	-	スクラビング水素濃度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の水素濃度変化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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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			詳細	
			計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後		
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作)	非常時運転手 班長 II (撤除 ベース) [PCV圧力 制御] AM設備別機 作手班長	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能にて確認	
			格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能にて確認	
			原子炉圧力	4	4	4	1	1	1	原子炉水位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
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	4	1	1	1	格納容器が運転中であるならば、格納容器去熱交換器入口温度より原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
1.5.2.2 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能		
		原子炉圧力容器内の圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能		
1.5.2.3 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能		
		原子炉圧力容器内の圧力	1	1	1	1	1	直接的に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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	計器数	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
				計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後	
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作)	非常時運転手 班長 II (撤除 ベース) [PCV圧力 制御] AM設備別機 作手班長	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器数	SBO影響		バライメータ 分類	補助バライメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		直後	負荷切り離し後	監視事項は 抽出バライメ ータにて確認		
			直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後					
非常時運転手 順書 II (微候ベ ス) 「PCV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するバライメータ	-	-	-	-	-	-		
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するバライメータ	-	-	-	-	-	-		
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直電線の受電 状態を確認する バライメータ	-	-	-	-	-	-		
	別 冊 第 二 巻 (2 / 2)	原子炉格 納容器内 の水位	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	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(可稼ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可稼ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可稼ライン用)	1	1	1	1	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プレイ流量及び 低圧代替注水系格納容器下部注水流 量の注水量より、サブプレッショ ン・プールの代替監視可能
			サブプレッジョン・プ ール水位	1	1	1	①	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(可稼ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部 注水流	1	1	1	1	1	1	監視事項は 抽出バライメ ータにて確認
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	①	代替淡水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	代替淡水貯槽水位、西側淡水貯槽備 用水位の水圧変化より、サブプレッ ジョン・プールの代替監視可能
			西側淡水貯槽水位	1	1	1	①	代替淡水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	代替淡水貯槽水位、西側淡水貯槽備 用水位の水圧変化より、サブプレッ ジョン・プールの代替監視可能
			ドライウエル圧力	1	1	1	①	ドライウエル圧力	1	1	1	1	1	1	ドライウエル圧力とサブプレッジョン・ チェンバ圧力の差圧より、サブプレッ ジョン・プールの代替監視可能
			サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	1	1	1	①	サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	1	1	1	1	1	1	ドライウエル圧力とサブプレッジョン・ チェンバ圧力の差圧より、サブプレッ ジョン・プールの代替監視可能
			格納容器本蒸気 圧	1	1	1	①	格納容器本蒸気 圧	1	1	1	1	1	1	格納容器本蒸気圧を計測すること ができ、監視可能
格納容器本蒸気 圧	1	1	1	①	格納容器本蒸気 圧	1	1	1	1	1	1	格納容器本蒸気圧を計測すること ができ、監視可能			

①：重要監視バライメータ、②：有効監視バライメータ、③：補助バライメータ

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	SBO影響		バライメータ 分類	補助バライメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		直後	負荷切り離し後	監視事項は 抽出バライメ ータにて確認	
				直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後				
非常時運転手 順書 II (微候ベ ス) 「PCV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するバライメータ	サブプレッジョン・チェンバ 圧力(SA)	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	
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するバライメータ	ドライウエル温度(SA)	7	7	7	7	格納容器本蒸気圧、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力		
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直電線の受電 状態を確認する バライメータ	ベグスタル温度(SA)	2	2	2	2	2	格納容器本蒸気圧、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力	
	別 冊 第 二 巻 (2 / 2)	原子炉格 納容器内 の水位	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	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(可稼ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可稼ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可稼ライン用)	ドライウエル圧力(SA)	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
			サブプレッジョン・プ ール水位	1	1	1	①	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(可稼ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部 注水流	サブプレッジョン・チェンバ 圧力(SA)	2	2	2	2	2	格納容器本蒸気圧、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	①	代替淡水貯槽水位	サブプレッジョン・チェンバ 圧力(SA)	2	2	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力
			西側淡水貯槽水位	1	1	1	①	代替淡水貯槽水位	サブプレッジョン・チェンバ 圧力(SA)	2	2	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力
			ドライウエル圧力	1	1	1	①	ドライウエル圧力	サブプレッジョン・チェンバ 圧力(SA)	2	2	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力
			サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	1	1	1	①	サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	サブプレッジョン・チェンバ 圧力(SA)	2	2	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力、サブプレッ ジョン・チェンバ圧力
			格納容器本蒸気 圧	1	1	1	①	格納容器本蒸気 圧	格納容器本蒸気圧	1	0	0	0	0	0
格納容器本蒸気 圧	1	1	1	①	格納容器本蒸気 圧	格納容器本蒸気圧	1	0	0	0	0	0	直接的に格納容器内水蒸気圧を計測すること 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

**重大事故等対処に係る監視事項**

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	社器名称	SSD影響			項目別監視	社器名称	SSD影響			社器設備等	SSD
				直後	負荷切り直し	計器数			計器数	負荷切り直し	計器数		
運転時操作要領書(関係ベース) (PCVIEW手順) 原子力品質対策手順書 可搬式燃焼器監視装置を運用した、燃料容器内の温度上昇監視)	燃料容器熱電度 (燃料容器熱電度)			直後	0	1	燃料容器熱電度 (SA)	直後	0	1	燃料容器熱電度 (SA)	燃料容器熱電度 (SA) は燃料容器内の熱電度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要小シグナルにて確認
				負荷切り直し	0	2	燃料容器熱電度モニタ (ドライウェル)	負荷切り直し	0	2	燃料容器熱電度モニタ (ドライウェル) または燃料容器熱電度モニタ (サブプレッション・チェンブ) の所有電圧により、燃料容器熱電度の代替監視可能		
燃料容器熱電度 (燃料容器熱電度)	燃料容器熱電度 (燃料容器熱電度)			直後	0	2	燃料容器熱電度 (SA)	直後	0	2	燃料容器熱電度 (SA) またはサブプレッション・チェンブ (ドライウェル) の所有電圧により、燃料容器熱電度の代替監視可能	監視事項は主要小シグナルにて確認	
				負荷切り直し	0	2	燃料容器熱電度モニタ (ドライウェル)	負荷切り直し	0	2	燃料容器熱電度モニタ (ドライウェル) または燃料容器熱電度モニタ (サブプレッション・チェンブ) の所有電圧により、燃料容器熱電度の代替監視可能		
燃料容器熱電度 (燃料容器熱電度)	燃料容器熱電度 (燃料容器熱電度)			直後	0	2	燃料容器熱電度 (SA)	直後	0	2	燃料容器熱電度 (SA) またはサブプレッション・チェンブ (ドライウェル) の所有電圧により、燃料容器熱電度の代替監視可能	監視事項は主要小シグナルにて確認	
				負荷切り直し	0	2	燃料容器熱電度モニタ (ドライウェル)	負荷切り直し	0	2	燃料容器熱電度モニタ (ドライウェル) または燃料容器熱電度モニタ (サブプレッション・チェンブ) の所有電圧により、燃料容器熱電度の代替監視可能		

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

非常時運転手順書 II (徴収ペーパー)「PCV圧力制御」AM設備別操作手順書	項目	監視基準 (2/2)	直後		負荷切り直し後		分類	分類理由	監視項目	直後	負荷切り直し後	監視事項は主要なパラメータにて確認
			計器数	負荷切リ直し後	計器数	負荷切リ直し後						
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	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 (可検ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用)	1 1 1 1	1 1 1 1	-	-
	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	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 (可検ライン用)	1 1	1 1	-	-
原子炉格納容器内の水位	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	直電線の受電状態を確認するパラメータ	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 (可検ライン用)	1 1	1 1	-	-
	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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバール圧力	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 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  監視事項は主要なパラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有別監視パラメータ、③：補助パラメータ

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	直後		負荷切り直し後		パラメータ	監視項目	直後	負荷切り直し後	計器数	負荷切リ直し後	計器数	監視事項は主要なパラメータにて確認	
			計器数	負荷切リ直し後	計器数	負荷切リ直し後									
緊急用直流125V主母線電圧	原子炉格納容器内の水位	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	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 (可検ライン用)	1 1	1 1	-	-	-	-	-
		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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバール圧力	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 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  監視事項は主要なパラメータにて確認				
緊急用P/C電圧	原子炉格納容器内の水位	緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	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 (可検ライン用)	1 1	1 1	-	-	-	-	-
		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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバール圧力	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 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  監視事項は主要なパラメータにて確認				
緊急用M/C電圧	原子炉格納容器内の水位	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	1	1	-	-	-	-	-
		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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバール圧力	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 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  監視事項は主要なパラメータにて確認				
緊急用直流125V主母線電圧	原子炉格納容器内の水位	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	直電線の受電状態を確認するパラメータ	1	1	-	-	-	-	-
		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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可検ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバール圧力	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 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  監視事項は主要な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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン使用) 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(可搬ライン使用)	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
		1	1	1	1		
原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・プールの水位	1	1	1	1	代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		1	1	1	1		
操作 (2 / 3)	サブプレッション・プールの水位	1	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水 位、西側淡水貯槽水位より、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
		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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	
非常時運転手 順書Ⅱ(微候 ベース) TPCV圧力 制御 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・プールの水位 (SA)	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
			1	1	1	1	
異常時操作要領書(微候 ベース) AM設備別操作手順書 による格納容器レベル による格納容器レベル	電圧	C-メータタタタ線電圧	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
		D-メータタタタ線電圧	1	1	1	1	
異常時操作要領書(微候 ベース) AM設備別操作手順書 による格納容器レベル による格納容器レベル	電圧	C-ロードセンター母線電圧	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
		D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	1	
異常時操作要領書(微候 ベース) AM設備別操作手順書 による格納容器レベル による格納容器レベル	電圧	緊急用メータタタタ電圧	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
		SAロードセンター母線電圧	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等		
対応手段 非常時運転手 順書Ⅱ(僅候 ベース) 「PCV圧力 制御」 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	-	サブレーション・チェンバ 圧力 ドライウエル蒸気温度 [ドライウエル圧力]	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する 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(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	
	操作(3/2)	原子炉格 納容器内 の温度	サブレーション・チ ェンバ圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力 サブレーション・チェンバ 蒸気温度	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測する 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レーション・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
		最終ヒ- ートシンク 系統モニタ の確保	ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブレーション・チェンバ 圧力 サブレーション・プ-ル水 温度	1	1	ドライウエル圧力及びサブレーション・ 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 変化によりサブレーション・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レッシ ョン・チェンバ圧力によりサブレッシ 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	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	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
原子炉格 納容器内 の温度	操作(1/2)	最終ヒートシンク 系統モニタ	2	2	①	-	サブレーション・チェンバ 蒸気温度	1	1	直接的に最終ヒートシンク系統モニタ の温度を計測することにより、最終ヒ ートシンク系統モニタの蒸気温度の代 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	-	ドライウエル蒸気温度 [ドライウエル圧力]	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する 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(常 用計器)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	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブレーション・チェンバ 蒸気温度	1	1	ドライウエル圧力及びサブレーション・ 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 変化によりサブレーション・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レッシ ョン・チェンバ圧力によりサブレッシ 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**

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	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	計器数	計器数	300部警		計器位置等	300
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	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			
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (PCCV圧力制御) AMI監視機能作動手順 「副圧降下ヒートライン」による換熱器部へント」	原子炉換熱器 器内の系位	サブプレッション・チェンバ 位 (SA)	1	1	1	1	①		代貯注水流量 (管設)	1	1	1	計器位置等	300	
			ドラウウェル圧力 (SA)	2	2	2	2	②		代貯注水流量 (管設)、副圧降下ヒートラインの圧力、換熱器部代貯注水流量、低圧降下ヒートラインの圧力、換熱器部代貯注水流量、換熱器部代貯注水流量 (換熱器用) のうち動作状態にある流量計および水質である低圧降下ヒートラインの圧力	2	2	2			
			ドラウウェル圧力 (SA)	2	2	2	2	②		換熱器部代貯注水流量、低圧降下ヒートラインの圧力、換熱器部代貯注水流量 (換熱器用)	2	2	2			
		原子炉換熱器 器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	2			直接的に原子炉換熱器器内の圧力を計測することができ、監視可能	2	2	2			
			ドラウウェル圧力 (SA)	2	2	2	2	①		換熱器部代貯注水流量、低圧降下ヒートラインの圧力、換熱器部代貯注水流量 (換熱器用)	2	2	2			
			サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	2	②		直接的に原子炉換熱器器内の圧力を計測することができ、監視可能	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	監視項目	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		計器数	計器名称	監視項目	計器故障等	SBO
			計器数	直後   負荷切り直し後	計器数	直後   負荷切り直し後					
1.5.2.9. 最終ヒートシンク系設備の対応手順 (1) 最終ヒートシンク系設備の熱輸送 (2) 緊急閉鎖による冷却水の確保	非正常運転手 手順書 (機務 / S/P 温度 制御) 等 非正常運転手 手順書 (停止 時 撤去ベ ース) 「停止時閉鎖 解除手順書」 等 非正常運転手 手順書 (シ リアアラ ーム) 等 AM設備の操 作手順書	ドライウエル管温度	8	8	①	1	1	ドライウエル管圧力	ドライウエル管圧力及びサブプレッ ション・チェンバ圧力の変化により、ト ライウエル管管周温度の代替監視可 能	監視事項は油 圧により確認 可能	1
		原子炉格 納容器内 サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度	2	2	①	3	3	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の変化によりサブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の代替監視可能	監視事項は油 圧により確認 可能	1
		サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度	3	3	①	2	2	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の変化によりサブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の代替監視可能	監視事項は油 圧により確認 可能	2
		ドライウエル管圧力	1	1	①	1	1	ドライウエル管圧力	直線的に格納容器内の圧力を計測す ることにより、ドライウエル管圧 力の変化によりサブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の代替監視可能	監視事項は油 圧により確認 可能	1
		原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	①	2	2	【ドライウエル管圧力】	監視可能であればドライウエル管 圧力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は油 圧により確認 可能	8
		サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度	1	1	①	1	1	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度	直線的に格納容器内の圧力を計測す ることにより、サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の代替監視可能	監視事項は油 圧により確認 可能	2
		緊急用M/C電圧	1	1	③	1	1	緊急用M/C電圧	緊急用M/Cの交 電電圧を監視する パラメータ	監視事項は油 圧により確認 可能	2
		緊急用P/C電圧	1	1	③	1	1	緊急用P/C電圧	緊急用P/Cの交 電電圧を監視する パラメータ	監視事項は油 圧により確認 可能	2
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	1	1	緊急用直流125V主母 線電圧	直電電圧の急落 状態を監視する パラメータ	監視事項は油 圧により確認 可能	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	監視項目	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		計器数	計器名称	監視項目	計器故障等	SBO
			計器数	直後   負荷切り直し後	計器数	直後   負荷切り直し後					
1.5.2.9. 最終ヒートシンク系設備の対応手順 (1) 最終ヒートシンク系設備の熱輸送 (2) 緊急閉鎖による冷却水の確保	非正常運転手 手順書 (機務 / S/P 温度 制御) 等 非正常運転手 手順書 (停止 時 撤去ベ ース) 「停止時閉鎖 解除手順書」 等 非正常運転手 手順書 (シ リアアラ ーム) 等 AM設備の操 作手順書	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度 (SA)	2	2	①	2	2	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度 (SA)	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の変化によりサブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の代替監視可能	監視事項は主母バ ースにより確認 可能	2
		サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度 (SA)	2	2	①	2	2	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度 (SA)	サブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の変化によりサブプレッ ション・チ ェンバ管周 温度の代替監視可能	監視事項は主母バ ースにより確認 可能	2
		ドライウエル管圧力 (SA)	7	7	①	2	2	ドライウエル管圧力 (SA)	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測する ことにより、ドライウエル管圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は主母バ ースにより確認 可能	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

重大事故等対処に係る監視事項

・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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

項目	項目	分類	名称	項目の監視			項目の監視			監視項目は主要パラメータにて確認		
				計数	状態	異常	計数	状態	異常			
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	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	1	①	0	0	0	0	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	1	①	0	0	0	0	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	1	1	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	1	1	②有効監視パラメータにて確認
④重要監視パラメータ ⑤有効監視パラメータ ⑥補助パラメータ	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視パラメータにて確認
	熱交換器	熱交換器	熱交換器	2	2	2	①	2	2	2	2	②有効監視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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		
		計器数	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	計器故障等	SBO	
1.5.2.2 サポート系統時の対応手順 b. 代替蒸気源熱除去系連水系による停炉水の確保	非常時運転手 ベース)	8	ドライウエル蒸気温度	①	-	1	ドライウエル圧力	1	1	1	ドライウエル圧力及びサブプレッジョン・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
	非常時運転手 [S/P 温度制御]等	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度	①	-	3	サブプレッジョン・チェンバ圧力	3	3	3	温度変化によりサブプレッジョン・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
	非常時運転手 [停止時停機熱除去制御]等	3	サブプレッジョン・チェンバ水温度	①	-	3	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	非常時運転手 アラームシグナル [除熱-1]等	1	ドライウエル圧力	①	-	1	ドライウエル蒸気温度	8	8	8	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	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圧力	1	ドライウエル圧力	①	-	1	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		
		計器数	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	計器故障等	SBO	
1.5.3 炉心シフト系統時の対応手順 a. 原子炉格納容器熱除去系連水系による停炉水の確保	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (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
		2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (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	7	ドライウエル蒸気温度 (SA)	①	-	7	ドライウエル蒸気圧力 (SA)	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気圧力 (SA) 又はサブプレッジョン・チェンバ蒸気圧力 (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
		2	ドライウエル蒸気圧力 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気圧力 (SA)	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・チェンバ蒸気圧力 (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
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	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
		7	ドライウエル蒸気温度 (SA)	①	-	7	ドライウエル蒸気圧力 (SA)	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気圧力 (SA) 又はサブプレッジョン・チェンバ蒸気圧力 (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
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	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
		2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (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	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	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
		2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	①	-	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (SA)	2	2	2	船舶温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度 (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

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for monitoring items and assessment. Includes sub-headers for '抽出パラメータを計測する計器' and '抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器'. Rows describe emergency procedures like '緊急用油水流重 (残留熱除去系熱交換器)' and '緊急用油水流重 (残留熱除去系補機)'.

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for monitoring items and assessment. Includes sub-headers for '抽出パラメータを計測する計器' and '抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器'. Rows describe emergency procedures like 'C-メータクワ母線電圧' and 'D-メータクワ母線電圧'.

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器故障等	SBO	
1.5.2.3 設計基準事故対処設備を使用した対応手順 (1) 残留熱除去系海水系による冷却水の確保 非常時運転手 手順Ⅱ(微候 ベース) 「S/P温度 制御」等 非常時運転手 手順Ⅱ(停止 時)微候ベー ス 「停止時前機 熱除去制御」 等 非常時運転手 手順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 の温度  判断基準 (1 / 2)	4	4	①	-	原子炉圧力 容器内温度 (S.A)	2 2	2 2	1 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽 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容器温度より 代替監視可能  監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		4	4	①	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A広帯域) 原子炉水位 (S.A燃料域)	2 2 1 1	2 2 1 1	1 1 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽 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容器温度より 代替監視可能  監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		4	4	①	-	原子炉圧力 容器内温度 (S.A)	2 2	2 2	1 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽 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容器温度より 代替監視可能  監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		4	4	①	-	原子炉圧力 容器内温度 (S.A)	2 2	2 2	1 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽 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容器温度より 代替監視可能  監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		4	4	①	-	残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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		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	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		
1.5.2.3 設計基準事故対処設備を使用した対応手順 (1) 残留熱除去系海水系による冷却水の確保 非常時運転手 手順Ⅱ(微候 ベース) 「S/P温度 制御」等 非常時運転手 手順Ⅱ(停止 時)微候ベー ス 「停止時前機 熱除去制御」 等 非常時運転手 手順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 容器内の温度	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ 温度 (S.A)	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (S.A) 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	
		2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ 温度 (S.A)	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (S.A) 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	
		2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ 温度 (S.A)	2	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (S.A) 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
		7	7	①	-	ベグスタル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		7	7	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認
		2	2	①	-	ドライウェル温度 (S.A)	2	2	2	2	2	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計算することがで き、監視可能  監視事項は主要パラ メータにて確認

・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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	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		
非常時運転手 手順Ⅱ (復帰 ベース) 「S/P 温度 制御」等	電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	-	-	-
			緊急用P/C電圧	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	-	-	-
			緊急用直流125V主母線電圧	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	-	-	-
非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアクシデン ト) 「除熱-1」 等	最終ヒートシンク の確保	残留熱除去系海水系 系統流量	残留熱除去系海水系系統流量	-	-	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	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			
異常検知の発生 [S/C 温度制御] 等 AMC 制御の発生 [A/B/E] 以上は AMC 発生 の発生 原子力発電所運転手 手順Ⅱ (復帰ベース) 「除熱-1」 等	電圧	C-メータ対称電圧	C-メータ対称電圧	③	C-メータ対称電圧の異常発生を監視するパラメータ	1	1	1	1	-	-	-	
			D-メータ対称電圧	③	D-メータ対称電圧の異常発生を監視するパラメータ	1	1	1	1	-	-	-	
			E-メータ対称電圧	③	E-メータ対称電圧の異常発生を監視するパラメータ	1	1	1	1	1	-	-	-
			D-ボートセンタ対称電圧	③	D-ボートセンタ対称電圧の異常発生を監視するパラメータ	1	1	1	1	1	-	-	-
			緊急用メータ電圧	③	緊急用メータ電圧の異常発生を監視するパラメータ	1	1	1	1	1	-	-	-
			SA-ボートセンタ対称電圧	③	SA-ボートセンタ対称電圧の異常発生を監視するパラメータ	1	1	1	1	1	-	-	-
			最終ヒートシンク流量	③	最終ヒートシンク流量の異常発生を監視するパラメータ	2	0	0	0	0	-	-	-
			最終ヒートシンク流量	③	最終ヒートシンク流量の異常発生を監視するパラメータ	2	0	0	0	0	-	-	-
			最終ヒートシンク流量	③	最終ヒートシンク流量の異常発生を監視するパラメータ	2	0	0	0	0	-	-	-
			最終ヒートシンク流量	③	最終ヒートシンク流量の異常発生を監視するパラメータ	2	0	0	0	0	-	-	-
異常検知の発生 [S/C 温度制御] 等 AMC 制御の発生 [A/B/E] 以上は AMC 発生 の発生	温度	サブプレッシャータンク温度 (SA)	サブプレッシャータンク温度 (SA)	①	サブプレッシャータンク温度の異常発生を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2	
			サブプレッシャータンク温度 (SA)	①	サブプレッシャータンク温度の異常発生を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2	
			サブプレッシャータンク温度 (SA)	①	サブプレッシャータンク温度の異常発生を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2	2
異常検知の発生 [S/C 温度制御] 等 AMC 制御の発生 [A/B/E] 以上は AMC 発生 の発生	圧力	プライカラム圧力 (SA)	プライカラム圧力 (SA)	①	プライカラム圧力の異常発生を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2	
			プライカラム圧力 (SA)	①	プライカラム圧力の異常発生を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2	
			プライカラム圧力 (SA)	①	プライカラム圧力の異常発生を監視するパラメータ	2	2	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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	SBD	
非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「S/P温度 制御」等	原子炉格 納容器内 の温度	サブレーション・ ール水温度	3	3	①	2	2	サブレーション・チェンバ の温度変化によりサブレーション・ 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	
	非常時運転手 順書II(停止 時微候ベ ース) 「停止時間 熱除去制御」 等	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	2	0	①	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 出パラメータ にて確認
残留熱除去系熱交換 器出口温度			2	0	①	2	0	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率評価によ り代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
残留熱除去系海水系 系統流量			2	0	①	2	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
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	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	-	-	-	-	-	
		残留熱除去系系統流 量	3	0	①	3	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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 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	SBD	
異常時運転手 順書II(微候 ベース) 「S/P温度 制御」等	原子炉格 納容器内 の温度	サブレーション・ ール水温度	3	3	①	2	2	サブレーション・チェンバ の温度変化によりサブレーション・ 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	
	非常時運転手 順書II(停止 時微候ベ ース) 「停止時間 熱除去制御」 等	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	2	0	①	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 出パラメータ にて確認
残留熱除去系熱交換 器出口温度			2	0	①	2	0	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率評価によ り代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
残留熱除去系海水系 系統流量			2	0	①	2	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
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	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	-	-	-	-	-	
		残留熱除去系系統流 量	3	0	①	3	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			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	SPの影響 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	SRD	
対応手段 非常時運転手 手順II (微細 ベース) [S/P 温度 制御]等	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッジョン・チェンバ 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ジョン・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
		サブプレッジョン・チ ェンバ蒸気温度	2	2	①	-	サブプレッジョン・プール水 温度	3	3	3	サブプレッジョン・プール水温度の温度 変化によりサブプレッジョン・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
判断基準 2 / 2	原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッジョン・プ ール水温度	3	3	①	-	サブプレッジョン・チェンバ 蒸気温度	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ蒸気温度の温度 変化によりサブプレッジョン・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
		ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ 蒸気温度 [ドライウエル圧力]	8	8	8	直接的に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 の圧力	サブプレッジョン・チ ェンバ圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ 蒸気温度 [サブプレッジョン・チェン バ圧力]	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
		サブプレッジョン・チ ェンバ蒸気温度	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ 蒸気温度 [サブプレッジョン・チェン バ圧力]	2	2	2	直接的に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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

	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	直後 負荷切り離し後	SBO
非常時運転手 順書II(撤換 ベース) 【S/P温度 制御】等	原子炉格 納容器内 の温度	サブレーション・ブ ール水温度	3	3	①	-	サブレーション・チェンバ ールの温度変化によりサブレーション・ブ 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
		残留熱除去系熱交換 器入口温度	2	0	①	-	原子炉圧力容器温度 サブレーション・ブール水 温度	4 3 3	4 3 3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 【除熱-1】 等	最終ヒ ートシンク の確保	残留熱除去系熱交換 器出口温度	2	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率評価によ り代替監視可能	2	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		残留熱除去系海水系 系統流量	2	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 1 1	0 1 1	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		残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	-	-	-	1	1	-
		残留熱除去系系統流 量	3	0	①	-	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代替監 視可能	3	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





**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	SBO影響	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			評価
		計器数	直後	直後	計器数					直後	SBO影響		
原子炉格納容器内の水位	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	①	1	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ、プール水位	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認				
電源	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	③	1	1	1	1	1	M/C電圧	1	1	1		
			1	1	1	1	1	1	M/C電圧	1	1	1	
監視基準 (2/2)	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	③	1	1	1	1	1	電源	1	1	1		
			1	1	1	1	1	1	電源	1	1	1	
水の確保	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	①	1	0	0	0	0	高圧代替注水系統流量	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	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**

1.6 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	SBO影響	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			評価
		計器数	直後	直後	計器数					直後	SBO影響		
異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	①	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA広帯域)	2	2	1	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認					
監視基準 (2/5)	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	①	1	1	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			1	1	1	1	1	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

**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	SBO影響	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			評価
		計器数	直後	直後	計器数					直後	SBO影響		
電源	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	③	1	1	1	1	1	緊急用メータグラフ電圧	1	1	1		
			1	1	1	1	1	1	緊急用メータグラフ電圧	1	1	1	
水の確保	異常時手順書 (機敏-ス)等 [PCV圧力制御]等 M設備別操作手順書 (M設備によるPCVスプレイ)	①	1	1	1	1	1	低圧原子炉代替注水系統流量	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	1	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	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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	SBO影響 区分I故障電源 区分II故障電源 を延命した場合			計器数	SBO影響 区分I故障電源 区分II故障電源 を延命した場合			
事故時運転操作手順書 (稼働ベース) 「PCV圧力制御」等 AM 設備別操作手順書 (MRCによるPCVスワ 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	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 格納容器内圧力(D/W) から、ドライウエルの蒸気圧 温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) (常用計 器) 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	
		サブプレッション・チェンバ の圧力	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 格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッショ ン・チェンバの蒸気圧温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) (常用計 器) 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	
		ドライウエルの蒸気温度	2	2	①	①	2	2	2	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) と格納容器内圧力(S/C) の差により代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッショ ン・チェンバ の温度	1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッショ ン・チェンバの蒸気圧温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) (常用計 器) 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
操作 1 / 2	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	1	1	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) と格納容器内圧力(S/C) の差により代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		排水補給系流量(0値 B 系) 排水補給系流量(0値 B 系) 復元貯蔵水位(SA)	1	1	①	①	1	1	1	排水補給系流量(0値 B 系) から、格納容器内圧力(D/W) と格納容器内圧力(S/C) の差により代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内 の温度	1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) と格納容器内圧力(S/C) の差により代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内 の圧力	1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) 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	抽出パラメータ 分類	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	SBO影響 区分I故障電源 区分II故障電源 を延命した場合			計器数	SBO影響 区分I故障電源 区分II故障電源 を延命した場合					
非常時手順書 II (稼働ベース) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉格納容器内 の圧力	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 格納容器内圧力(D/W) から、ドライ ウエルの蒸気圧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 ェンバ圧 力	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 格納容器内圧力(D/W) から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気圧温度に 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 ルの蒸気 温度	8	8	①	①	8	8	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) と格納容器内圧力(S/C) の差により代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレ ッション・ チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッ ション・チェンバの蒸気圧温度に 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
別 添 基 準 ( 3 / 5)	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	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/W) から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気圧温度に 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			
		サブプレ ッション・ チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッ ション・チェンバの蒸気圧温度に 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 ルの蒸気 温度	8	8	①	①	8	8	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) と格納容器内圧力(S/C) の差により代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレ ッション・ チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッ ション・チェンバの蒸気圧温度に 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

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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO		
			計器数	SBO影響 区分I故障電源 区分II故障電源 を延命した場合			計器数	SBO影響 区分I故障電源 区分II故障電源 を延命した場合					
事故時操作手順書 (稼働 ベース) 「PCV圧力制御」 「D/W蒸気温度」 AM設備別操作手順書 「JACS SCS (常設) による格 納容器スプレイ」	原子炉格納容 器内の圧力	原子炉格納容器内 の圧力	2	2	①	①	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 格納容器内圧力(D/W) から、サブプレ ッション・チェンバの蒸気圧温度に 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	監視事項は主 要パラメータ にて確認			
		サブプレ ッション・ チェンバ の圧力	7	7	①	①	7	7	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 格納容器内圧力(D/W) から、サブプレ ッション・チェンバの蒸気圧温度に 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	監視事項は主 要パラメータ にて確認			
		ドライウエ ルの蒸気 温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) 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
		サブプレ ッション・ チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッ ション・チェンバの蒸気圧温度に 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	監視事項は主 要パラメータ にて確認
操作 1 / 3	原子炉格納容 器内の温度	原子炉格納容器内 の温度	7	7	①	①	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 格納容器内圧力(D/W) から、サブプレ ッション・チェンバの蒸気圧温度に 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	監視事項は主 要パラメータ にて確認			
		サブプレ ッション・ チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッ ション・チェンバの蒸気圧温度に 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	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		ドライウエ ルの蒸気 温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、格納容器内圧力(D/W) 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
		サブプレ ッション・ チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	0	0	格納容器内圧力(D/W) から、サブプレッ ション・チェンバの蒸気圧温度に 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	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	SBO影響	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		計器故障等	SBO	
		計器名称	パラメータ 分類	計器数	SBO影響								
					直後				区分1直流電源 を延命した場合				
事故時運転操作手順書 (徴候ベース) 「PCV圧力抑制」等 AM設備別操作手順書 (AMRCによるPCVスプレイ)	原子炉格納容器内の注水量	復水供給水流量(BWR B系代 替注水流量)	①	1	1	—	1	1	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能 格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧 力(S/C)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	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧 力 復水移送ポンプ吐出止力	③ ①	0 3	1 3	—	1 3	1 3	1 3	—	—		
操作 (2 / 2)	水源の確保	[復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位(SA)]	①	0	1	—	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、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 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 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	SBO影響	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		計器故障等	SBO	
			計器名称	パラメータ 分類	計器数	SBO影響								
						直後				区分1直流電源 を延命した場合				
非常時手順書 II (徴候ベース) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の の水位	①	1	1	1	—	1	1	1	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(常設ライン軟帯域用) 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(可搬ライン軟帯域用) 低圧代替注水系格納容器ス プレッシュン・ブール水位 レイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス プレッシュン・ブール水位 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 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サブプレッシュン・チェンバ ー圧力	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

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	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 分類理由	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		計器故障等	SBO		
					計器数	SBO影響			計器数	SBO影響				
										直後			区分1直流電源 を延命した場合	
事故時運転操作手順書 (徴候ベース) 「PCV圧力抑制」 AM設備別操作手順書 (AMRCによるPCVスプレイ)	原子炉格納容器内の注水量	①	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	—	1	1	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(常設ライン軟帯域用) 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(可搬ライン軟帯域用) 低圧代替注水系格納容器ス プレッシュン・ブール水位 レイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス プレッシュン・ブール水位 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 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サブプレッシュン・チェンバ ー圧力	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	補機監視 機能	③	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧 力 復水移送ポンプ吐出止力	③	0 3	1 3	—	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	—

備考  
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		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	SBO
			計器数	SBO影響 直後 区分I 直流電源 を起動した場合			計器数	SBO影響 直後 区分I 直流電源 を起動した場合		
系統時運転操作手順書 (巻録ベース) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「炉内ポンプによる PCVスプレイ」	電源	M.C.C電圧	1	1	③ 非常用M.C.Cの受電状態を 確認するパラメータ	③	1	1		
		M.C.D電圧	1	1	③ 非常用M.C.Cの受電状態を 確認するパラメータ	③	1	1		
判断基準 2 / 2	水の漏れ	PCV圧力電圧	1	1	③ 非常用M.C.Cの受電状態を 確認するパラメータ	③	1	1		
		PCV B-1電圧	1	1	③ 非常用M.C.Cの受電状態を 確認するパラメータ	③	1	1		
判断基準 2 / 2	水の漏れ	直流125V主母線電圧	1	1	③ 直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	③	1	1		
		直流125V主母線電圧	1	1	③ 直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	③	1	1		
判断基準 2 / 2	水の漏れ	【復水貯留槽水位】 【復水貯留槽水位(SA)】	1	0	①	①	1	1		
		【復水貯留槽水位(SA)】	1	1	①	①	1	1		
ら過水タンク水位		【緊急時対策本館】に確認			③ 代替水源の確保状態を確 認するパラメータ	③	3	3		

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 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	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り履し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り履し後		
非常時手順書 II (巻録ベース) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	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 ェンバ圧力	1	1	①	①	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
操作 ( 3)	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル温度	8	8	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 ェンバ温度	2	2	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	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

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	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り履し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り履し後		
非常時手順書 (巻録 ベース) 「圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手順書 「炉内ポンプによる格納容器ス プレイ」	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	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	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		サブプレッション・プ ール本 位(SA)	1	1	①	①	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	監視事項は主 要パラメータ にて確認
判断基準 2 / 2	電源	C-メータワタワ電圧	1	1	③ 非常用メータワタワの受電状態 を確認するパラメータ	③	1	1		
		D-メータワタワ電圧	1	1	③ 非常用メータワタワの受電状態 を確認するパラメータ	③	1	1		
判断基準 2 / 2	電源	C-ロードセンタ電圧	1	1	③ 非常用メータワタワの受電状態 を確認するパラメータ	③	1	1		
		D-ロードセンタ電圧	1	1	③ 非常用メータワタワの受電状態 を確認するパラメータ	③	1	1		
水の漏れ		【復水貯留槽水位】	1	0	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

1.6 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				項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			
		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
対応手段 事故時運転操作手順書(熱除ベース) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書「炉内ポンプによるPCVスプレイ」	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(DP)	1	1	1	格納容器内圧力(SiO)	1	1	1		
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1		
非事故時手順書 II (熱除ベース)「PCV圧力制御」等	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル蒸気温度	2	2	2	ドライウエル蒸気温度	2	2	2		
		サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1		
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の注水量	サブプレッション・チェンバの注水量	1	1	1	サブプレッション・チェンバの注水量	1	1	1		
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	原子炉格納容器内の注水量	1	1	1		
非事故時手順書 II (熱除ベース)	原子炉格納容器内の注水量	原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	原子炉格納容器内の注水量	1	1	1		
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	原子炉格納容器内の注水量	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				項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			
		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
対応手段 非事故時手順書 II (熱除ベース)「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の注水量	原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	原子炉格納容器内の注水量	1	1	1		
		原子炉格納容器内の注水量	1	1	1	原子炉格納容器内の注水量	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

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				項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			
		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
対応手段 事故時運転操作手順書(熱除ベース) 「PCV圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手順書「PCVによる格納容器内の圧力」	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル蒸気圧力(SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの圧力(SA)	2	2	2		
		サブプレッション・チェンバの圧力(SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの圧力(SA)	2	2	2		
操作 1 / 2	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバの温度(SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度(SA)	2	2	2		
		ドライウエル蒸気温度(SA)	2	2	2	ドライウエル蒸気温度(SA)	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

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			計器名称	計器数	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO	
		計器数	直後	SBO影響 区分1直前直後 を延長した場合を延長した場合	計器数	直後	SBO影響 区分1直前直後 を延長した場合を延長した場合							
事故時運転操作手順書 【PCV圧力制御】等 AM設備別操作手順書 【消防用によるPCVス プレイ】	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	①	3	3	1	原子炉圧力 計器	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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	
		1	1	①	1	1	1	格納容器入口温度	3	1	1	格納容器入口温度により代替監視可能		
		1	1	①	1	1	1	格納容器内圧力(SiC)	2	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)の増加から、格納容器内圧力(SiC)の増加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
多様なハザード対応手 順 【消防用による送水 (格納容器スプレイ)】	格納容器内 の圧力	1	1	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	①	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)	2	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)の増加から、格納容器内圧力(SiC)の増加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	1	①	1	1	1	原子炉圧力	3	3	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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

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			計器名称	計器数	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO	
		計器数	直後	SBO影響 区分1直前直後 を延長した場合を延長した場合	計器数	直後	SBO影響 区分1直前直後 を延長した場合を延長した場合							
非常時手順書 II (置換ベ 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 の圧力	1	1	①	1	1	1	原子炉圧力	3	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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	①	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)	2	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)の増加から、格納容器内圧力(SiC)の増加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	1	①	1	1	1	原子炉圧力	3	3	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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
操作 (3/3)	水源の確 保	1	1	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	①	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)	2	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)の増加から、格納容器内圧力(SiC)の増加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	1	①	1	1	1	原子炉圧力	3	3	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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

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			計器名称	計器数	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO	
		計器数	直後	SBO影響 区分1直前直後 を延長した場合を延長した場合	計器数	直後	SBO影響 区分1直前直後 を延長した場合を延長した場合							
事故時手順書 【PCV圧力制御】等 AM設備別操作手順書 【消防用によるPCVス プレイ】	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	①	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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	
		1	1	①	1	1	1	格納容器入口温度	3	1	1	格納容器入口温度により代替監視可能		
		1	1	①	1	1	1	格納容器内圧力(SiC)	2	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)の増加から、格納容器内圧力(SiC)の増加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
多様なハザード対応手 順 【消防用による送水 (格納容器スプレイ)】	格納容器内 の圧力	1	1	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	①	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)	2	2	2	2	格納容器内圧力(SiC)の増加から、格納容器内圧力(SiC)の増加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	1	①	1	1	1	原子炉圧力	3	3	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力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

・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

Table with columns for 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 監視理由 (Monitoring Reason), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), SBO影響 (SBO Impact), 評価 (Evaluation).

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

Table with columns for 対応手段 (Response Method), 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 監視理由 (Monitoring Reason), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), SBO影響 (SBO Impact), 評価 (Evaluation).

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 for 対応手段 (Response Method), 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 監視理由 (Monitoring Reason), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Number of Instruments), SBO影響 (SBO Impact), 評価 (Evaluation).

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	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替ハラメータを計測する計器				評価	SBO
			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		
1.6.2.1 炉心の著しい相変化防止のための対応手順 (2) サポート系設備の対応手順 a. 項目 核燃料運転操作手順書 (燃料ベーン) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 [BIB(B)]によるPCVス プレイ)	原子炉圧 力容器内 の温度	①	2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	3	3	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	3	3	1	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		
	原子炉格 納容器内 の圧力	①	1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	3	3	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	3	3	1	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		
	原子炉格 納容器内 の温度	①	1	1	1	1	原子炉圧力 容器内温度	3	3	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			1	1	1	1	原子炉圧力 容器内温度	3	3	1	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		
	原子炉格 納容器内 の圧力	①	1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	3	3	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	3	3	1	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		
	原子炉格 納容器内 の温度	①	1	1	1	1	原子炉圧力 容器内温度	3	3	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			1	1	1	1	原子炉圧力 容器内温度	3	3	1	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		

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ハラメータを計測する計器				評価	SBO
			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		
非常時手順書 II (徹底ベ ス) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書 判断基準 (3/4)	原子炉格 納容器内 の圧力	①	1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	8	8	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	
			1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	8	8	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 の温度	①	2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	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		
	原子炉格 納容器内 の圧力	①	1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	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	
			1	1	1	1	原子炉圧力 容器内圧力	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		
	原子炉格 納容器内 の温度	①	2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	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	
			2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	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		
	原子炉格 納容器内 の圧力	①	2	2	2	2	原子炉圧力 容器内圧力	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	
			2	2	2	2	原子炉圧力 容器内圧力	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		
原子炉格 納容器内 の温度	①	2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		2	2	2	2	原子炉圧力 容器内温度	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			

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

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ハラメータを計測する計器				評価	SBO
			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		
事故時操作手順書 (既版) 「PCV圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手順書 [BIB(B)]によるPCVス プレイ)	原子炉格納容 器内の圧力	③	1	1	0	0	原子炉圧力 容器内圧力	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	
			2	2	2	2	原子炉圧力 容器内圧力	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		
	原子炉格 納容器内 の温度	③	2	2	0	0	原子炉圧力 容器内温度	2	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			2	2	0	0	原子炉圧力 容器内温度	2	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		

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

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	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	計器名称		計器数	計器名称		
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 【RHR(B)によるPCVス ブレイ】	原子炉格納 容器内の 水位	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	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	原子炉格納容器内圧力(DP)と格納容器内圧力(SA)の差 を監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認
			原子炉格納 容器内の 水位	1	0	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	監視可能 監視項目は主要パ 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					
		計器数	計器名称	計器数	計器名称						
事故時手順書 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	1	サブプレ ッション・プ ール水位	1	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	1	1	1	1	監視可能 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

・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		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	計器数	計器名称			
1.6.1. 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手段 【PCV圧力制御】 【AM設備別操作手順書】 【RHR(B)によるPCVス ブレイ】	原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納 容器内の 水位	原子炉格納 容器内の 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	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 水位	2	2	①	原子炉格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ プール水位	2	2	監視可能 監視項目は抽 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	計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ分類			
系統運転操作手順書 (運転・予備)等 AM 設備操作手順書 I (R) (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(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		ドライウエル雰囲気温度	2	①	-	ドライウエル雰囲気温度	2
		格納容器内圧力(D/W)	2	①	-	格納容器内圧力(D/W)	2
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		ドライウエル雰囲気温度	2	①	-	ドライウエル雰囲気温度	2
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	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	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	計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ分類			
非常時手順書 II (稼働・予備)等 (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	原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	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

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	計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ分類			
系統運転操作手順書 (運転・予備)等 AM 設備操作手順書 I (R) (B) による PCV Z プレイ	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の圧力	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1
		原子炉格納容器内の水位	1	①	-	原子炉格納容器内圧力(D/W)	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

