

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(シビリアクシデン 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(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	2	2	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能		
			1	1	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
			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

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				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		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 事故時操作手順書(シビアアクシデント) 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 「閉込系による注水」	電源	C-メータグラフ母線電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		D-メータグラフ母線電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		C-ロードセントラ母線電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		D-ロードセントラ母線電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		補助炉水槽水位	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ろ過水タンク水位	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	2	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	1	1	
		原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力	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

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	-	-	-	-	-	-																																																																													
												P/C 2C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-																																																																		
																							M/C 2D電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-																																																							
																																		P/C 2D電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-																																												
																																													直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-																																	
																																																								直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-																						
																																																																			復水貯蔵タンク水位	2	0	③	-	-	-	-	-	-	-											
																																																																														電源の確 保	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器故障等	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																																																																																						
機 中 1 / 2	原子炉圧力中 部の水位	【原子炉圧力 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域) 原子炉水位(燃料域)】	2	2	① ② ③	-	-	-	-	-	-																																																																																								
												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																													
																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																		
																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																							
																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																												
																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																	
																																																																			原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																						
																																																																														原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-											
																																																																																									原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )
原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																																									
											原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
																						原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																																			
																																	原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																																								
																																												原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																													
																																																							原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																																		
																																																																		原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-																							
																																																																													原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-												
																																																																																								原子炉圧力( S A )	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
																																																																																																			原子炉圧力( S A )

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	
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	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	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(燃料 域)	2	2	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発除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	
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	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	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(燃料 域)	2	2	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発除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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

・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	
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクション 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 (SA広 帯域) 原子炉水位 (SA燃 料域)	1	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  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	
			1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
			1	1	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 (可搬ライン帯域用)	1	1		
			2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2		
			1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
1	0	0	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0					
3	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0					
1	0	0	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0					
2	2	2	原子炉圧力	2	2					
2	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2					
1	1	1	サブレーション・チェンバ圧力	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

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	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	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			
緊急時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクション) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 (注水-4)等 AM設備別操 作手順書による監視	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉圧力 (SA)	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
			2	2	1	1	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	
			2	2	1	1	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	
			1	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	
			1	1	1	1	低圧代替注水系統流量	1	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	1	低圧代替注水系統流量 (常設ライン帯域用)	1	1	
			2	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	
			1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	
			3	0	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0	
1	0	0	0	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0				
2	2	2	2	原子炉圧力	2	2				
2	2	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2				
1	1	1	1	サブレーション・チェンバ圧力	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	計器数	計器名称	計器数	計器数	
対芯手段 非常時運転手 興奮III(シフト) 「注水-4」 AM設備別機 作手順書 操作(3/2)	原子炉圧力	2	2	1	①	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
	原子炉圧力容器内の圧力							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
	原子炉圧力	2	2	2	①	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)	2	2	2	①	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
	残留熱除去系系統減量	1	0	0	①	1	1	サブプレッジョン・プールの水位位置変化より、残留熱除去系系統減量の代替監視可能
	原子炉圧力容器への注水量							前機熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残留熱除去系系統減量の代替監視可能
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0		1	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
	補機監視							
	復水移送ポンプ吐出ヘッド圧力	1	1	0	③			
	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③			

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

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	計器数	計器数	バラムメータ		抽出バラムメータ	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	
				バラムメータ	分														
原子炉圧力		2	2	1	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉圧力容器内の圧力																			
原子炉圧力		2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉圧力(SA)		2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
残留熱除去系系統減量		1	0	0															
原子炉圧力容器への注水量																			
残留熱除去系ポンプ吐出圧力		1	0	0															
補機監視																			
復水移送ポンプ吐出ヘッド圧力		1	1	0	③														
復水貯蔵タンク水位		2	0	0	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		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響		評価
		計器名称	分類	直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後	
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	-	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	
						低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	1	
						原子炉水位(広帯域)	2	2	1	
						原子炉水位(燃料域)	2	2	1	
						原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	
						原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	
						サブプレッション・プール水位	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 (常設ライン(後帯域)用)	1	1	1	
低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可動ライン用)	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							
低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可動ライン用)	1	1	1							
低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1	1	1							
原子炉水位(広帯域)	2	2	1							
原子炉水位(燃料域)	2	2	1							
原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1							
原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1							
サブプレッション・プール水位	1	1	1							
常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 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

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
		計器名称	分類	直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後	
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 低下の恐れ がある	①	1	1	-	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	原子炉圧力低下の恐れがある状態を監視することによって、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(燃料域)	2	2	1	
						高圧原子炉代替注水流量	1	1	1	
						代替注水流量(常設)	1	1	1	
						低圧原子炉代替注水流量	2	2	2	
						原子炉水位(広帯域)	1	1	1	
						原子炉水位(燃料域)	1	1	1	
						原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	
						原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	
						サブプレッション・プール水位	1	1	1	
常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	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	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	SBO			
														抽出パラメータ	補助パラメータ	
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	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		-	-	-	-	-				
	操作 (1) (4)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	2	1	①		原子炉圧力容器内 の水位	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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(燃料 域)	2	1	①			原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	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	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
			原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
			原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
			原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
			原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
			原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
			原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 が可能	
原子炉圧力容 器内の圧力	2	2	①			原子炉圧力	原子炉圧力容器内注水流 量(常設ライン用)	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 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

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	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	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価																																																																																																								
					直後	SBO影響 負荷切り離し後					直後	SBO影響 負荷切り離し後																																																																																																									
														抽出パラメータ	補助パラメータ																																																																																																						
事故時運転手 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 (FELSR(可搬型)に よる原子炉圧 力) 原子炉圧力容 器内の圧力 (大輸送水車を使用した 外)	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	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 でき、監視可能																																																																																																								
														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	原子炉圧力	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																																																																																											
																											原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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																																																																														
																																								原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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																																																																	
																																																					原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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																																																				
																																																																		原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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																																							
																																																																															原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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																										
																																																																																												原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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													
																																																																																																									原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	原子炉圧力	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

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	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの種類			抽出パラメータの種類			抽出パラメータの種類			評価
		計器名称	計器数	直後	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	
対芯手段 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 (SA広 帯域)	1	1	①	抽出パラメータの種類 抽出パラメータの種類 抽出パラメータの種類	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 (SA燃 料域)	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			
		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 (常設ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
		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 (常設ライン熱帯域用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
		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 (可搬ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
		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			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	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 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	2	2	2		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
		高圧炉心スプレイ系系統流量	3	0	0		高圧炉心スプレイ系系統流量	3	0	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
		残留熱除去系系統流量	1	0	0		残留熱除去系系統流量	1	0	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能			
低圧炉心スプレイ系系統流量	2	2	2	低圧炉心スプレイ系系統流量	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と別線熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能						
原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	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

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			抽出パラメータの種類			抽出パラメータの種類			抽出パラメータの種類			評価
		計器名称	計器数	直後	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	
対芯手段 事故時操作手順書(シビア アクシデン ト) 「注水-4」等 AM設備別操 作手順書 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト)「注水-4」 による 原子炉注水 手順書 「大規模注水を使用した注 水」	原子炉熱帯 域内の温度	サブプレッション・チェンバ ル圧力 (SA)	2	2	①	抽出パラメータの種類 抽出パラメータの種類 抽出パラメータの種類	サブプレッション・チェンバ ル圧力 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域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		
		炉心温度 (SA)	7	7	7		炉心温度 (SA)	7	7	7	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域内の圧力を計測すること ができ、監視可能			
		炉心温度 (SA)	2	2	2		炉心温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉熱帯域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

1.4 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(シビト)「注水-4」AM設備別操作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	2	1	①	原子炉圧力(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(SA)	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	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作(3/4)	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(常設ライン用)	1	1	①	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系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
	原子炉圧力容器へ低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	原子炉圧力容器へ低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	①	西側淡水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系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

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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		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(シビア)「注水-4」等AM設備別操作手順書(注水-4)による原子炉注水)「大破注水」を適用した注水)	電圧	緊急用メータ電圧	1	1	③	緊急用メータの電圧変動を監視するパラメータ	1	1	1	緊急用メータの電圧変動を監視するパラメータ	—	
		SAロードセンタ母線電圧	1	1	③	SAロードセンタの受電状態を監視するパラメータ	1	1	1	SA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)	「緊急時対策本割」に確認	1	1	③	代替注水貯槽の確保状態を監視するパラメータ	1	1	1	代替注水貯槽の確保状態を監視するパラメータ	—
		輪谷貯水槽(西2)	「緊急時対策本割」に確認	1	1	③	代替注水貯槽の確保状態を監視するパラメータ	1	1	1	代替注水貯槽の確保状態を監視するパラメータ	—

・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
対応手段 非常時運転手 アラウンド 「注水-4」等 AM設備別操作要領書 PESR (可搬型) による 原子炉圧力 監視水電圧使用した過 水)	原子炉圧力 容器内の 水位	1	原子炉水位 (S A広 帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	1	原子炉水位 (広帯域)	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
		1	原子炉水位 (S A熱 料域)	1	原子炉水位 (燃料域)	1	原子炉水位 (燃料域)	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 が可能	
判断 基準 (2 / 3)	原子炉圧力 容器内の 温度	1	原子炉圧力 (S A広 帯域)	2	原子炉圧力 (S A)	1	原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッジョン・チェンバ の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		1	原子炉圧力 (S A熱 料域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A広 帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A熱 料域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉圧力容器内の 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A広 帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A熱 料域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内の 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A広 帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A熱 料域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内の 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A広 帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A熱 料域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内の 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A広 帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	
		1	原子炉圧力 (S A熱 料域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内の 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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
対応手段 非常時運転手 アラウンド 「注水-4」等 AM設備別操作要領書 PESR (可搬型) による 原子炉圧力 監視水電圧使用した過 水)	原子炉圧力 容器内の 圧力	2	原子炉圧力 (S A)	1	原子炉圧力 (S A)	1	原子炉圧力 (S A)	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	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	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	
操作 (2 / 4)	原子炉圧力容 器内の圧力	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力 (S A)	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	原子炉圧力 (広帯域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	原子炉圧力 (燃料域)	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	

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	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書II(停止 時後継パー 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	受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	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	-	-	-	-	-
		原子炉補機冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	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：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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 の種類	補助パラメータ の種類	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	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
対応手段 非常時運転手 順書II(停止 時後継パー 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 調整用の圧力 調整弁の圧力	2	2	①	-	原子炉圧力(圧力調整 弁の圧力)	2	2	1	1	
		原子炉圧力 調整弁の圧力	2	2	①	-	原子炉圧力(圧力調整 弁の圧力)	2	2	1	1	
		補機監視機能 大流量送水ポンプ出口圧力	1	1	③	大流量送水の運転状態を確 認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		補機監視機能 大流量送水ポンプ出口圧力	1	1	③	大流量送水の運転状態を確 認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
補機監視機能 大流量送水ポンプ出口圧力	電源	補機監視機能 大流量送水ポンプ出口圧力	1	1	③	大流量送水の運転状態を確 認するパラメータ	-	-	-	-	-	
		補機監視機能 大流量送水ポンプ出口圧力	1	1	③	大流量送水の運転状態を確 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

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	バロメータ分類	補助バロメータ分類理由	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
対応手段 非常時運転手 順書II (停止 時 候 べ ー ス) 「停止時前線 熱除去制御」 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)	③	原子炉の水位を 確認するバロメ ータ	3	0	—	—	—	—
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	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)	①	—	—	2	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	バロメータ分類	補助バロメータ分類理由	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	
1.4.2.2 発電用原子炉停止中における圧力 ① フロンタンク系高圧側の水位 ② 原子炉圧力容器内の水位 ③ 原子炉圧力容器内の水位 ④ 原子炉圧力容器内の水位 ⑤ 原子炉圧力容器内の水位 ⑥ 原子炉圧力容器内の水位 ⑦ 原子炉圧力容器内の水位 ⑧ 原子炉圧力容器内の水位 ⑨ 原子炉圧力容器内の水位 ⑩ 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 (燃料 域)	③	原子炉の水位を 確認するバロメ ータ	3	0	—	—	—	
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	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)	①	—	—	2	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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
		原子炉水位 (燃料 域)	①	—	—	2	2	—	—	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

・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

監視パラメータ

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	3SD影響 直後 負荷切り直し後	計器名称	計器数	3SD影響 直後 負荷切り直し後	計器設備等	3SD
対応手段 非常時運転手 の指示(停止 運転後へ一 時的に冷却水 を供給する) (停止時降温 熱除去制御) 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	原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉圧力力容器内の水位 を計測することができ、監視可能  原子炉圧力力容器へ注水している系 の注水流量と熱交換器出口温度 を監視し、原子炉水位の代替監視 にて確認	-
		原子炉水位 (S.A.熱 材料)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
最終冷却 水の温度	原子炉圧力 力容器内 の温度	原子炉冷却材浄化系 温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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

監視パラメータ

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	3SD影響 直後 負荷切り直し後	計器名称	計器数	3SD影響 直後 負荷切り直し後	計器設備等	3SD
対応手段 非常時運転手 の指示(停止 運転後へ一 時的に冷却水 を供給する) (停止時降温 熱除去制御) 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	原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉圧力力容器内の水位を計測することが でき、監視可能  原子炉圧力力容器へ注水している系 の注水流量と熱交換器出口温度 を監視し、原子炉水位の代替監視 にて確認	-
		原子炉水位 (S.A.熱 材料)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	2	2		
最終冷却 水の温度	原子炉圧力 力容器内 の温度	原子炉冷却材浄化系 温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度を計測することができ、監視可能	-
		原子炉冷却材浄化系 出口温度	1	0	原子炉圧力力容器内 の温度	2	2	原子炉圧力力容器内 の温度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	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	計器数	直後	計器故障等	SBO			
													負荷切り離し後	負荷切り離し後	
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	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉水位 (広帯域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	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 (既除 熱)等 非常時運転手 順書II (停止 時散熱ベ ー ス) (停止時散 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	原子炉圧 力容器内 の水位 (1 / 4)	原子炉水位 (広帯域)	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	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩熱除去に必要 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 (燃料 域)	2	2	1	①	-	代替循環冷却系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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		
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①	-	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	0			
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	①	-	高圧代替注水系系統流量	1	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

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		抽出パラメータ	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	計器数	直後	計器故障等	SBO		
													負荷切り離し後	負荷切り離し後
事故発生要領書 (既除 熱)「崩熱除去機運転失時対 応」	判断 基準 (3 / 3)	原子炉圧力 容器内の温度 (A)	2	2	2	①	-	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の崩熱状態にあると 想定し、崩熱温度/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
		原子炉圧力 容器内の温度 (S)	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の崩熱状態にあると 想定し、崩熱温度/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 (A)	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の崩熱状態にあると 想定し、崩熱温度/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 (A)	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の崩熱状態にあると 想定し、崩熱温度/圧力の関係から原子炉圧力より代 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	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ 分類	補助バロメータ 分類理由	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	SBO影響 直後 負荷切り直し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後			
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ(儀検 ベース) 「電源供給回 復」等 非常時運転手 手順Ⅲ(停止 時間後ベ ース) 「停止時間後 熱除去制御」 等 非常時運転手 手順Ⅳ(シビ リアクシアン ト) 「除熱-1」 等 AME設備別機 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	①	-	原子炉圧力 容器温度	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 が飽和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	-	-	-	残留熱除去系熱交換器入口温 度	2	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
		残留熱除去系海水系 系流量	2	0	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系系流 量(残留熱除去系熱交 換器)	1	1	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系系流 量(残留熱除去系熱 交換器)	1	1	-	-	-	-	-	-	-
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-	-
緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-	-		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ 分類	補助バロメータ 分類理由	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	SBO影響 直後 負荷切り直し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ(儀検 ベース) 「電源供給回 復」等 非常時運転手 手順Ⅲ(停止 時間後ベ ース) 「停止時間後 熱除去制御」 等 非常時運転手 手順Ⅳ(シビ リアクシアン ト) 「除熱-1」 等 AME設備別機 作手順書	原子炉圧力 容器内の 温度	原子炉圧力容器温度	2	2	①	原子炉圧力 容器温度	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 が飽和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	1	1	-	-	残留熱除去系熱交換器入口温 度	1	1	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
		残留熱除去系海水系 系流量	1	1	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系系流 量(残留熱除去系熱交 換器)	2	2	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系系流 量(残留熱除去系熱 交換器)	1	1	-	-	-	-	-	-
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの受 電状態を確認する バロメータ	-	-	-	-

・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	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		
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	原子炉の水位を確保するパラメータ	原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系系統流量（常設ライン用） 低圧代替注水系系統流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系系統流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系系統流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サブプレッション・チェンバ圧力	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 0 3 1 0 2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 0 0 0 2 2 1 1 1 1 1 2 2 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

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1. 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		
				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（既成） （残留熱除去系機器停止時対応） AM設備別操作手順書 （TRIPによる原子炉冷却）	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） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA） 原子炉圧力	1 2 2 1 2 2	1 1 1 1 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 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相とあると想定し監視可能 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 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	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	評価
対応手段 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 ブリアン 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)	1	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  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
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
原子炉圧力 (S A)	2	2	2	原子炉圧力 (S A)	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 水の推定可能		
サブプレッ ション・ チェンバ 水の推定 可能	1	1	1	サブプレッ ション・ チェンバ 水の推定 可能	1	1	1	1	

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	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	評価
対応手段 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 ブリアン 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)	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 監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
		原子炉水位 (S A 燃 料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
原子炉圧力 (S A)	2	2	2	原子炉圧力 (S A)	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 水の推定可能	
サブプレッ ション・ チェンバ 水の推定 可能	1	1	1	サブプレッ ション・ チェンバ 水の推定 可能	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	SDI影響 直後	SDI影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDI影響 直後	SDI影響 負荷切り離し後	計器故障等	SDI
最終シフトシンク の確保  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	判断基準 (3 / 4)  電源	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		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	-	-	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	SDI
					直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後		
					負荷切り離し後	計器故障等								
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	判断基準 (3 / 4)  電源	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
		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	-	-	-	-	-	-	-	-

・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Ⅱ(微候「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(シビアアクシデンント)「注水-1」等 AM設備別操作手順書	水源の確保 判断基準(4/4)	高圧代替注水系統流量	1	1	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、サブレーション・プールの水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認 サブレーション・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・プールの水位が確保されていることを監視可能	
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2			
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1		
		高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0		
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	0	0	0	0		
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0		
		常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	2	2	2		
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0		
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	0	0	0	0				
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0				

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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	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		計器故障等	SBO		
				SBO影響	SBO影響	抽出パラメータ	抽出パラメータ				
										直後	負荷切り離し後
AM設備別操作手順書 (TRICによる原子炉隔離) ①原子炉水位(経時監視) ②原子炉水位(広域監視) ③原子炉水位(狭域監視) ④原子炉水位(経時監視) ⑤原子炉水位(広域監視)	原子炉水位(広域監視)	【原子炉水位(経時監視)】 原子炉水位(広域監視) 原子炉水位(狭域監視) 【原子炉水位(経時監視)】	2	2	0	0	0	0	0	原子炉水位(狭域監視)は、原子炉水位(広域監視)と併せて監視することにより、監視可能	
		【原子炉水位(広域監視)】 【原子炉水位(狭域監視)】	2	2	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(狭域監視)は、原子炉水位(広域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(経時監視)】 【原子炉水位(広域監視)】	2	2	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(狭域監視)は、原子炉水位(広域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(狭域監視)】 【原子炉水位(経時監視)】	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広域監視)は、原子炉水位(狭域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(経時監視)】 【原子炉水位(狭域監視)】	2	2	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広域監視)は、原子炉水位(狭域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(広域監視)】 【原子炉水位(狭域監視)】	2	2	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(経時監視)は、原子炉水位(広域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(狭域監視)】 【原子炉水位(経時監視)】	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広域監視)は、原子炉水位(狭域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(広域監視)】 【原子炉水位(経時監視)】	2	2	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(狭域監視)は、原子炉水位(広域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(狭域監視)】 【原子炉水位(経時監視)】	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広域監視)は、原子炉水位(狭域監視)と併せて監視することにより、監視可能
		【原子炉水位(経時監視)】 【原子炉水位(狭域監視)】	2	2	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広域監視)は、原子炉水位(経時監視)と併せて監視することにより、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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				
			計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
非常時運転手順書II(徴候「水位確保」等) 非常時運転手順書II(停止時徴候「ベース」等) 非常時運転手順書III(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設備別機作手順書	原子炉圧力容器内の水位の水位 操作(1/4)	原子炉圧力容器内の水位	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	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	-		
			原子炉水位(広帯域)	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	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	-	
			原子炉水位(燃料域)	①			高圧代替注水系統流量	1	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(常設ライン狭帯域用)	1	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(可搬ライン狭帯域用)	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系統流量	1	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						
				原子炉圧力	2	2	1						
				原子炉圧力(SA)	2	2	2						
				サブプレッション・チェンバ	1	1	1						

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	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	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	直後	負荷切り離し後	SBO影響	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										直後	SBO影響	
機中 2 (5)	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	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA)	①	原子炉の水位を確認するパラメータ	原子炉水位(SA)	1	1	1									
			原子炉圧力	2	2	1												
			原子炉圧力(SA)	2	2	2												
			高圧炉心スプレイ系系統流量	1	1	1												
			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	1	1												
			代替注水系統流量(常設)	1	1	1												
			低圧代替注水系統流量(常設)	1	1	1												
			低圧代替注水系統流量(可搬)	1	1	1												
			低圧代替注水系統流量(可搬狭帯域)	1	1	1												
			原子炉圧力	2	2	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	直後 2 負荷切り離し後 1	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) 「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	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)	原子炉水位 (広帯域)	2	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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			高圧代替注水系系統流量	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			
			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 (常設ライン用)	1	1	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 (可搬ライン用)	1	1	1	1			
			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	2	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	1	1			
			高圧炉心スプレイス系系統流量	1	①	高圧炉心スプレイス系系統流量	1	0	0	0			
			残留熱除去系系統流量	3	①	残留熱除去系系統流量	3	0	0	0			
			低圧炉心スプレイス系系統流量	1	①	低圧炉心スプレイス系系統流量	1	0	0	0			
			原子炉圧力	2	①	原子炉圧力	2	2	2	2			
原子炉圧力 (S.A.)	2	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	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

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	項目	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 1 負荷切り離し後 1	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	計器故障等	SBO
事故時操作要領書(微候 ベース) 「廃熱除去機能喪失時対 応」 AMR設備別操作要領書 RTRIRによる原子炉操 業	操 作 ( 3 ( 5	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S.A.)	1	①	原子炉圧力 (S.A.)	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	原子炉水位から原子炉圧力容器内の超圧状態にあると 判断し、圧力の高圧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 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2			
			原子炉水位 (S.A.)	1	①	原子炉水位 (S.A.)	1	1	1	1			
			原子炉圧力容器温度 (S.A.)	2	①	原子炉圧力容器温度 (S.A.)	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	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO	
非常時運転手順書II (微候「水位確保」等)	原子炉圧力	原子炉圧力	直後	2	1	①	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
			SBO影響 負荷切り離し後	1	0		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	原子炉圧力 (SA)	直後	2	2	①	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
			SBO影響 負荷切り離し後	2	0		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	残留熱除去系系統流量	直後	3	0	①	1	1	サブレーション・プール水位の変化より、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
			SBO影響 負荷切り離し後	0	0		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、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	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	計器数	計器名称	計器数	計器数		
事故対応 緊急時操作要領書 (機核ベース) 「残留熱除去機能内失時対応」 AM設備別操作要領書 TRIKによる原子炉冷却	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	直後	1	1		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
			SBO影響 負荷切り離し後	1	1	①	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
操作 (1 / 5)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度 (SA)	直後	2	2		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
			SBO影響 負荷切り離し後	2	2	①	2	2	残留熱除去系が運転中であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度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

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)等 【水位確保】	補機監視機能 吐出圧力	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	-	-	-	-	-	-
			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、サブレーション・プール水位の代替監視可能	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
非常時運転手順書Ⅱ(停止時微候ベース)等 【停止時原子炉水位制御】	水源の確保	サブレーション・プール水位	1	1	1	①	-	-	-	-	-
			代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	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・プール水位が確保されていることを監視可能	-	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(シレブアアクシデンント)等 【注水-1】	AM設備別操作手順書	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	-	-	-	-	-	-
			残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	3	0	0	-	-
			1	0	0	-	-	-	-	-	0

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	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		補助パラメータ分類理由	パラメータ分類	SBO影響	SBO影響		計器故障等	SBO
					直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後		
非常時運転手順書(微候ベース)等 【残留熱除去機能喪失時対応】	補機監視機能	A-残留熱除去系ポンプ吐出圧力 B-残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	-	-	①	-	-	-	-	-
			残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操作手順書 RHRによる原子炉冷却	最終ヒートシフトの確保	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	2	2	2	-	-	①	-	-	-	-	-
			残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			2	0	0	0	0	-	-	①	-	-	-	-	-
			2	2	0	0	0	-	-	③	-	-	-	-	-
			2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	0	0	0	0	-	-	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	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	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SRD								
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 (シビ アアラクシデ ン) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 ③ / ③	サプレッション・ブ ール水位	①	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SRD				
					高圧代替注水系統流量	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	サプレッション・チェンバを水源 としている系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サプレッ ション・プール水位の代替監視可 能	1			
					代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	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	1	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		
					高圧炉心スプレイレイ系統流量	1	0	0	高圧炉心スプレイレイ系統流量	1	0	高圧炉心スプレイレイ系統流量	1	0		
					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	残留熱除去系系統流量	3	0		
					低圧炉心スプレイレイ系統流量	1	0	0	低圧炉心スプレイレイ系統流量	1	0	低圧炉心スプレイレイ系統流量	1	0		
					常設高圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	1	1	1	常設高圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	1	1	常設高圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	1	1		
					代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	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	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1		
高圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	高圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	高圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0							
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	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吐出圧力	3	0							
低圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	低圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	低圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出 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

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	計器数	SDI影響		計器名称	計器数	SDI影響		計器故障等	SRD
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
電圧 電圧の確保 (2 / 3)	電圧	C-メータラ線電圧	1	1	1	C-メータラ線電圧	1	1	1		
		D-メータラ線電圧	1	1	1	D-メータラ線電圧	1	1	1		
		C-ロードセントラ線電圧	1	1	1	C-ロードセントラ線電圧	1	1	1		
		D-ロードセントラ線電圧	1	1	1	D-ロードセントラ線電圧	1	1	1		
		高圧炉心代替注水流量	1	1	1	高圧炉心代替注水流量	1	1	1		
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2		
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1		
		高圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	高圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0		
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0		
		低圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	低圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出圧力	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	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 (狭帯域)	3	0					
非常時運転手順書II (停止時敬候ベース) (停止時原子炉水位制御) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	1	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 (シビト) (注水-1) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料)	2	2	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原子炉水位の代替監視可能	
AM設備別操作手順書									

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	評価	
				パラメータ分類	パラメータ分類							計器故障等	SBO
対応手段													
非常時運転手順書II (敬候ベース) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (狭帯域)	3	0									
非常時運転手順書II (停止時敬候ベース) (停止時原子炉水位制御) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	1	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 (シビト) (注水-1) 等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料)	2	2	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原子炉水位の代替監視可能					
AM設備別操作手順書													

・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	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	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 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	1	原子炉水位 (S A 広 帯域)	①		2	原子炉水位 (広帯域)			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	原子炉水位 (S A 燃 料域)	①		2	原子炉水位 (燃料域)			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 力容器内 の水位			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉水位 (S A 広 帯域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	

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

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	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	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 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	1	原子炉水位 (S A 広 帯域)	①		2	原子炉水位 (広帯域)			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	原子炉水位 (S A 燃 料域)	①		2	原子炉水位 (燃料域)			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 力容器内 の水位			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉水位 (S A 広 帯域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	
	1	原子炉水位 (S A 燃 料域)			1	原子炉圧力 (S A)			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 水の推定可能	

・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			
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後		SBO影響 直後		
												パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由
非常時運転手 順書II(微候 ベース) 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	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(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	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- ス) 等	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(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	2 2 1 1	2 2 1 1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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)	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	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III(シビ アアライズン ト) 等	原子炉圧 力容器へ の注水量	原子炉圧力	1	0	0	①	-	サプレッション・プール水位	1	1	1	サプレッション・プール水位の水位変化より、低圧炉心スプレイス系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
		低圧炉心スプレイス系 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)	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	炉熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	
AM設備別操作手順書								低圧炉心スプレイス系ポンプ吐出 圧力	1	0	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

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	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後		SBO影響 直後		
												パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由
事故時運転手 順書II(微候 ベース) 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)	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(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	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	
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	1	1	1	①	-	サプレッション・プール水位	1	1	1	サプレッション・プール水位の水位変化より、低圧炉心スプレイス系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
		低圧炉心スプレイス系 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)	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	炉熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	
								低圧炉心スプレイス系ポンプ吐出 圧力	1	0	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

・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
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- 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設備別機 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		
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)			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		
		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		
		原子炉圧力			原子炉圧力	2	2		
		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		
		原子炉圧力			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・チェンバ圧 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		残留熱除去系系統流量			残留熱除去系系統流量	3	0		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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 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
非常時 運転手 順書Ⅱ (1/2)	原子炉圧 力容器内 の水位	【原子炉水位 (燃料域)】 【原子炉水位 (広帯域)】 【原子炉水位 (SA燃料域)】 【原子炉圧力】 【サブプレッション・チェンバ圧力】	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	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
			原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	
			低圧代替注水系統流量 (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	
			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	
			原子炉圧力			原子炉圧力	2	2	
			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	
			原子炉圧力			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・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
			残留熱除去系系統流量			残留熱除去系系統流量	3	0	
			原子炉圧力			原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) とサブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) 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	
		計器数	計器名称	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器数	計器名称	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) 「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)	2	原子炉圧力	2	1	①	-	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	原子炉圧力	2	2	2	2	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 アアケシデ ン) 「除熱-1」 等	判断基準 (3 / 4)	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	①	-	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
		4	原子炉圧力	4	4	4	4	4	4	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	

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	検定手段 監視項目 (優先度) 等	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	計器数	計器名称	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
												分類理由	補助パラメータ 分類理由
監視事項 (2 / 5)	監視項目は原子炉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	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	監視事項は抽出パラメータにて確認		
		1	原子炉圧力	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		
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	
		2	原子炉圧力	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	

・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	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	バラムータ		計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	負荷切り履し後			直後	負荷切り履し後		
非常時運転手 手順Ⅱ (微減 ベース) 「減圧冷却」 非常時運転手 手順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 手順Ⅳ (シビ アアラウンド ) 「除熱-1」 等 AM設備防振 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度 最終ヒ トシンク 系統配電 M/C 2C電圧 P/C 2C電圧 M/C 2D電圧 P/C 2D電圧 感温125V主母線盤2 A電圧 感温125V主母線盤2 B電圧	原子炉圧	4	4	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の原子炉圧力よ が略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	
		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	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
		最終ヒ トシンク 系統配電	2	0	0	-	非常用M/Cの受 電状態を確認する バラムータ	-	-	-	-
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受 電状態を確認する バラムータ	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受 電状態を確認する バラムータ	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受 電状態を確認する バラムータ	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する バラムータ	-	-	-	-
		感温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 バラムータ	-	-	-	-
		感温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 バラムータ	-	-	-	-

①：重要監視バラムータ、②：有効監視バラムータ、③：補助バラムータ

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	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	バラムータ		計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	負荷切り履し後			直後	負荷切り履し後		
非常時運転手 手順Ⅱ (微減 ベース) 「減圧冷却」 非常時運転手 手順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 手順Ⅳ (シビ アアラウンド ) 「除熱-1」 等 AM設備防振 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度 最終ヒ トシンク 系統配電 M/C 2C電圧 P/C 2C電圧 M/C 2D電圧 P/C 2D電圧 感温125V主母線盤2 A電圧 感温125V主母線盤2 B電圧	原子炉圧	2	2	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 ができ、監視可能	
		残留熱除去系熱交換 器入口温度	2	2	1	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
		最終ヒ トシンク 系統配電	2	0	0	-	原子炉水位 (SA)	1	1	1	-
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	-
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	原子炉水位 (SA)	1	1	1	-
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	原子炉圧力	2	2	1	-
		感温125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	③	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	-
		感温125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③	原子炉水位 (SA)	1	1	1	-

①：重要監視バラムータ、②：有効監視バラムータ、③：補助バラムータ

・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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
												パラメータ 分類
対応手段 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 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	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	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 (常設ライン用) 低圧代替注水系統流量 (常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系統流量 (可搬ライン狭帯域用) 代替種濃冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系統流量 残留熱除去系統流量 低圧炉心スプレイ系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) サブレーション・チェンバ圧力	1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 0 0 0 2 2 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 0 0 0 2 2 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 可能 原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブレーション・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	-	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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 非常時操作手順書(微候 ベース) 「減圧冷却」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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
													パラメータ 分類
判 断 基 準 4 / 5	原子炉圧力容 器内の温度	原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)より 判定し、微候温度、圧力の両方から原子炉圧力より代 替監視可能 監視事項は主要パラ メータにて確認	
			原子炉圧力容器温度 (S A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交 換器入口温度により代替監視可能
			残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	2	2	2	2	2	2	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交 換器入口温度により代替監視可能
			原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	微候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

・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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 計器故障等	SBO	
対応手段 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(SA広帯域) 原子炉水位(SA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(常設ライン用) 低圧代替注水系統流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統流量(可搬ライン用) 代替簡易冷却系統流量 原子炉内種別冷却系統流量 高圧炉心スプレイス系統流量 残留熱除去系統流量 低圧炉心スプレイス系統流量 原子炉圧力(SA) サブプレッション・チェンバ圧力	2 2 1 1 1 2 2 1 1 3 1 2 2 1	2 2 1 1 1 2 2 1 1 0 0 0 2 2 1	1 1 1 1 1 2 2 1 1 0 0 1 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	

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響	計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後					
監視監視機能 非常時運転手順書Ⅱ(後候ベース)「減圧冷却」等	原子炉機械冷却水ポンプ出口圧力	原子炉機械冷却水ポンプ出口圧力	2	2	0	③	③	-		
	残留熱除去系統交換器冷却水流量	残留熱除去系統交換器冷却水流量	2	0	0	-	-	-		
	C-メータ母線電圧	C-メータ母線電圧	1	1	1	③	③	-		
	D-メータ母線電圧	D-メータ母線電圧	1	1	1	③	③	-		
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	③	-		
	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	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

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 べース) 【減圧冷却】 非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微候べー ス) 【停止時原子 炉水位制御】 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シレ ブ/Aアクシ ン) 【除熱-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	2	2	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
	原子炉圧力容器内の圧力				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	
	原子炉圧力				原子炉水位 (広帯域)	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
	原子炉圧力容器内の温度				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	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉水位 (SA広帯域)	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	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉水位 (SA燃料域)	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉圧力	2	2	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容器温度より代替監視可能	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	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	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	4	4	4	原子炉圧力 (SA広帯域)	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容器温度より代替監視可能	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉圧力 (SA燃料域)	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	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	
対応手段 非常時運転手 順書Ⅱ(微候 べース) 【減圧冷却】 非常時運転手 順書Ⅱ(停止 時微候べー ス) 【停止時原子 炉水位制御】 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シレ ブ/Aアクシ ン) 【除熱-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	2	2	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
	原子炉圧力容器内の圧力				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	
	原子炉圧力				原子炉水位 (広帯域)	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
	原子炉圧力容器内の温度				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	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉水位 (SA広帯域)	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	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉水位 (SA燃料域)	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉圧力	2	2	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容器温度より代替監視可能	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	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	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	4	4	4	原子炉圧力 (SA広帯域)	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容器温度より代替監視可能	
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	4	4	4	原子炉圧力 (SA燃料域)	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		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「ベース」) 「停止時原子炉水位制御」等 非常時運転手順書III(シビアアクトシデン「除熱-1」)等 AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保 (4 / 4)	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	原子炉圧力容器温度	4	4	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	0	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	0	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系系統流量	2	0	0	残留熱除去系海水系統流量	2	0	0	0	残留熱除去系海水系、緊急用海水系の流量が確保されていることにより、最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 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	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「ベース」) 「停止時原子炉水位制御」等	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			
備考 1 2 3 4	原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.) 原子炉圧力容器水位 (S.A.)	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1
		原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	1	1	1	1	原子炉圧力容器水位 (S.A.)	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

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	計器名称	①重要監視パラメータを監視する計器			②有効監視パラメータを監視する計器			計器故障等	備考	
				計器数	事後	負荷印可値以上	計器数	事後	負荷印可値以上			
1.4.2.3 重大事故等対処手順(燃料基体燃焼)による冷却手順 (1) 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等	原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	原子炉圧力降下 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	1	1	1	1	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等	
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	1	1	1	1	1	1	1	1	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	2	2	2	2	2	2	2	2	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	2	2	2	2	2	2	2	2	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	1	1	1	1	1	1	1	1	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	1	0	0	1	0	0	1	0	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	3	0	0	3	0	0	3	0	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	1	0	0	1	0	0	1	0	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	1	1	1	1	1	1	1	1	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	2	2	2	2	2	2	2	2	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	1	1	1	1	1	1	1	1	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	2	2	2	2	2	2	2	2	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等
			原子炉圧力降下(燃料基体燃焼)による冷却手順 配圧中心スプレイ系による原子炉圧力降下への圧水	2	2	2	2	2	2	2	2	燃料基体燃焼による原子炉圧力降下への圧水「水位確保」等

・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

①重要監視パラメータ、②有線監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器数	抽出パラメータ	抽出理由	分類	抽出パラメータ		計器位置等	SBO
			計器数	計器名					負切り優先後	負切り優先前		
対応手段 監視員操作要領書(監視 ページ) 「水位監視」等	原子炉圧力 低下時 冷却材圧力 低下	原子炉水位 (圧縮機)	2	原子炉水位 (燃料槽)	2	原子炉水位 (燃料槽)	原子炉水位低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下時に炉内水位を監視することによって監視可能	1
		原子炉水位 (燃料槽)	2	原子炉水位 (圧縮機)	2	原子炉水位 (燃料槽)	原子炉水位低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下時に炉内水位を監視することによって監視可能	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	1
		原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	①	1	1	原子炉圧力低下による炉内水位低下の監視	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



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

監視バウメータの代用バウメータを計測する装置 (1)重要監視バウメータ、(2)有効監視バウメータ、(3)補助バウメータ

項目	内容	監視バウメータを計測する装置			監視バウメータ			計測値	許容範囲	計測単位
		計測数	事後	負荷印リ線し後	計測数	事後	負荷印リ線し後			
冷却材圧力監視 (重要)	監視装置	1	1	0	②	1	1	1	0	MPa
	監視装置	1	1	1	③	1	1	1	1	MPa
	監視装置	1	1	1	④	1	1	1	1	MPa
電圧	監視装置	1	1	1	⑤	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑥	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑦	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑧	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑨	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑩	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑪	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑫	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑬	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑭	1	1	1	1	V
監視装置 (n/n)	監視装置	1	1	1	⑮	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑯	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑰	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	⑱	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	㉑	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	㉓	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	㉕	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	㉗	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	㉙	1	1	1	1	V
	監視装置	1	1	1	㉛	1	1	1	1	V

・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	分類	計器名称	計器数			補助バロメータ 分類理由	計器名称	計器数			評価
				計器数	事後	30分後			計器数	事後	30分後	
対比手段 事故時操作要領書(備録 ベース) 「水圧監視」等	機中 (1 / 2)	原子炉圧力管 原子炉水圧(放射線) 器内の水圧 【原子炉水圧(放射線)】	原子炉水圧(放射線)	3	3	0	補助バロメータ 分類理由 〇 〇 〇	原子炉水圧	1	1	1	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 評価 計器故障等 直接的に原子炉圧力管器内の水圧を計測することができ、監視可能 原子炉圧力管が破損して発生する原子炉圧力管水漏れと併発 漏れが広がる場合、原子炉圧力管破損により放射線が漏れ出す 監視事項は主要バロメータとして確認
			【原子炉水圧(放射線)】	2	2	1		原子炉水圧	1	1	1	
			【原子炉水圧(放射線)】	1	1	1		原子炉水圧	1	1	1	
			原子炉水圧(放射線)	2	2	2		原子炉水圧	2	2	2	
			【原子炉水圧(放射線)】	1	1	1		原子炉水圧	1	1	1	
			原子炉水圧(放射線)	1	1	0		原子炉水圧	1	0	0	
			【原子炉水圧(放射線)】	3	3	0		原子炉水圧	3	0	0	
			原子炉水圧(放射線)	1	1	0		原子炉水圧	1	0	0	
			【原子炉水圧(放射線)】	1	1	0		原子炉水圧	1	0	0	
			原子炉水圧(放射線)	1	1	1		原子炉水圧	1	1	1	
			【原子炉水圧(放射線)】	2	2	2		原子炉水圧	2	2	2	
			原子炉水圧(放射線)	2	2	2		原子炉水圧	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	計器名称	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視			検出バウンダリ 分類	検出バウンダリ 分類理由	計器名称	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視			計器名称等	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 緊急時対応手順(備後ベース) (表1.4.1)等	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	2	2	1	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	2	2	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器の動作を確認すること及び、監視可能
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			2	2	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	2	2	2	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視計器	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

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	対比手段 事故時操作要領書(運転 ベース) 「水位監視」等	項目 分類	計器名称	監視項目		計器数	監視項目		計器名称	監視項目		計器数	監視項目
				直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後		
機 中 3 / c)	原子炉圧力器 器内の圧力	原子炉圧力器 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力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)	2	2	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	
										原子炉水位 (SA)	1	1	
			原子炉圧力器温度 (SA)	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力器内の圧力状態にあると想定し、燃料温度/圧力の関係から原子炉圧力器温度より監視可能					

・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  
1.5 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	計器名称	計器数	計器故障等		
事故時運転操作手順書 (機体ベース) [PVI圧力制御]	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測する 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	
	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測する 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	
AM設備別操作手順書 (中心制御室PVIベン チン用 (S/O)) [PVI圧力制御] AM設備別操作手順書 (中心制御室PVIベン チン用 (D/W))	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	格納容器内蒸気濃度は格納容器内の格納容器内蒸気濃度 (SA) の値を計測することにより、蒸気濃度の代替監視可能	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蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	格納容器内蒸気濃度 (SA)	2	格納容器内蒸気濃度は格納容器内の格納容器内蒸気濃度 (SA) の値を計測することにより、蒸気濃度の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
判別基準 ② ③	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度 (SA)	1	格納容器内蒸気濃度 (SA)	1	格納容器内蒸気濃度は格納容器内の格納容器内蒸気濃度 (SA) の値を計測することにより、蒸気濃度の代替監視可能	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蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度 (SA)	1	格納容器内蒸気濃度 (SA)	1	格納容器内蒸気濃度は格納容器内の格納容器内蒸気濃度 (SA) の値を計測することにより、蒸気濃度の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
電源	異常用 M/C の受電状態	異常用 M/C の受電状態	1	異常用 M/C の受電状態	1	異常用 M/C の受電状態を監視することにより、異常用 M/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
電源	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
電源	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
電源	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
電源	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	異常用 P/C の受電状態	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態	1	異常用 P/C の受電状態を監視することにより、異常用 P/C の受電状態の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	

重大事故等対処に係る監視事項  
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	計器名称	計器数	計器故障等		
AM設備別操作手順書 最終ヒートシンク の確保	最終ヒートシンク の確保	最終ヒートシンク の確保	2	最終ヒートシンク の確保	2	直接的に最終ヒートシンク の確保を計測すること により、最終ヒートシンク の確保の代替監視可 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 の確保	最終ヒートシンク の確保	2	最終ヒートシンク の確保	2	直接的に最終ヒートシンク の確保を計測すること により、最終ヒートシンク の確保の代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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	計器名称	計器数	計器故障等		
AM設備別操作手順書 最終ヒートシンク の確保	最終ヒートシンク の確保	最終ヒートシンク の確保	2	最終ヒートシンク の確保	2	直接的に最終ヒートシンク の確保を計測すること により、最終ヒートシンク の確保の代替監視可 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 の確保	最終ヒートシンク の確保	2	最終ヒートシンク の確保	2	直接的に最終ヒートシンク の確保を計測すること により、最終ヒートシンク の確保の代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.5 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	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	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後		
事故時運転操作手順書 (電気・炉内) AM 設備切替操作手順書 炉心冷却用IVSベン ト(炉圧調整用IVSベン ト(S/O)) 炉心冷却用IVSベン ト(炉圧調整用IVSベン ト(S/O))	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	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	①	0	0	2	2	2	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	①	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。

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	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	負荷切り直し後			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 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交代動力電源が確保される場合) a. 格納容器内圧力監視レベルが低下し、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 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	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	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	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	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	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後		
事故時運転操作手順書 (電気・炉内) AM 設備切替操作手順書 炉心冷却用IVSベン ト(炉圧調整用IVSベン ト(S/O)) 炉心冷却用IVSベン ト(炉圧調整用IVSベン ト(S/O))	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	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	①	0	0	2	2	2	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	①	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。
	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	0	0	1	1	0	監視事項は上記へ 参照してください。

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

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	補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		計器故障等	評価	
			計器数	計器名称			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 (機操ベース)	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	定期的な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
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	-	ドライウエル蒸気温度 【格納容器内圧力(D/W)】	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温 度により代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
事故時運転操作手順書 (機操ベース)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	定期的な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
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、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
事故時運転操作手順書 (機操ベース)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、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	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、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
事故時運転操作手順書 (機操ベース)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	3	3	3	①	-	サブプレッジョン・チェンバ の温度	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの温度の上昇 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	3	3	3	①	-	サブプレッジョン・チェンバの 圧力	3	3	3	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
事故時運転操作手順書 (機操ベース)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	4	4	0	③	-	サブプレッジョン・チェンバの 温度	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの温度の上昇により代 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	4	4	0	③	-	サブプレッジョン・チェンバの 圧力	3	0	0	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
事故時運転操作手順書 (機操ベース)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	4	4	0	③	-	サブプレッジョン・チェンバの 温度	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの温度の上昇により代 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	4	4	0	③	-	サブプレッジョン・チェンバの 圧力	3	0	0	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 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

1.5 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	補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		計器故障等	評価
			計器数	計器名称			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後		
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ の圧力	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
		サブプレッジョン・チェンバ の圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバの 温度	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ジョン・チェンバの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
操作 (1 / 2)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	0	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	2	0	0	監視可能であればサブプレッジョン・チ ェンバの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圧力	2	2	0	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	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圧力	原子炉格納容器内の圧力	8	8	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
		原子炉格納容器内の圧力	8	8	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
操作 (1 / 2)	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	-	サブプレッジョン・チェンバ の温度	3	3	3	サブプレッジョン・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	①	-	サブプレッジョン・チェンバ の圧力	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの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
操作 (1 / 2)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	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
		原子炉格納容器内の圧力	2	0	②	-	【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

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

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	補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		計器故障等	評価	
				計器数	計器名称			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後			
1.5.5.1 フロントライン系統時の対応手順 (機操ベース)	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	2	2	1	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	1	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
1.5.5.1 フロントライン系統時の対応手順 (機操ベース)	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	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
1.5.5.1 フロントライン系統時の対応手順 (機操ベース)	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	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
1.5.5.1 フロントライン系統時の対応手順 (機操ベース)	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	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
1.5.5.1 フロントライン系統時の対応手順 (機操ベース)	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	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
1.5.5.1 フロントライン系統時の対応手順 (機操ベース)	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	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の温度】	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	①	-	【サブプレッジョン・チェンバ の圧力】	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認







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		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後				
事故時運転操作手順書 (機軸ベーン) [PCV圧力制御] AM設備別操作手順書 [炉心温度前PCVベーン (フイルトウ・チェンバ 用(S/C))] [炉心温度前PCVベーン (フイルトウ・チェンバ 用(D/W))]	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	1	1	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	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	1	1	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	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	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のできる。監視可能	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
		原子炉格納容器内放射線量	2	2	2	①	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のできる。監視可能	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
操作 ① ② ③	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	原子炉格納容器内水位(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	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	原子炉格納容器内水位(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	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	原子炉格納容器内水位(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	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	原子炉格納容器内水位(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	監視事項は主要パラメータにて確認	
操作 ① ② ③	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	①	1	1	原子炉格納容器内圧力(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	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(D/W)	1	1	1	①	1	1	原子炉格納容器内圧力(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	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(D/W)	1	1	1	①	1	1	原子炉格納容器内圧力(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	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(D/W)	1	1	1	①	1	1	原子炉格納容器内圧力(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	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

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		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後			
判断基準 ① ② ③	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	0	①	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	0	①	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	0	①	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	0	①	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	1	1	1	①	1	1	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
		最終ヒートシンク	1	1	1	①	1	1	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
		最終ヒートシンク	1	1	1	①	1	1	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
		最終ヒートシンク	1	1	1	①	1	1	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認

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	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		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後				
事故時運転操作手順書 (機軸ベーン) [PCV圧力制御] AM設備別操作手順書 [炉心温度前PCVベーン (フイルトウ・チェンバ 用(S/C))] [炉心温度前PCVベーン (フイルトウ・チェンバ 用(D/W))]	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	1	1	①	1	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	1	1	①	1	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	1	1	①	1	1	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	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	1	1	①	1	1	1	1	格納容器内放射線モニタ(D/W)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	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 ① ② ③	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンク	2	2	①	2	2	2	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		最終ヒートシンク	2	2	①	2	2	2	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		最終ヒートシンク	2	2	①	2	2	2	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		最終ヒートシンク	2	2	①	2	2	2	最終ヒートシンク装置圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認	

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	補助パラメータ 分類	補助理由	計器数	計器名称	補助パラメータ 分類	補助理由		
異常時運転操作手順書 (運転マニュアル) [PCV圧力制御]	原子炉格納容器内の温度	2	トライウニール容器温度	①	-	1	格納容器内圧力(S/C)	①	1	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		1	原子炉格納容器内の温度	①	-	3	サブプレッション・チェンバ・プールの温度	①	3	サブプレッション・チェンバ・プールの温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [PCV圧力制御]	最終ヒートシンクの確保	3	サブプレッション・チェンバ・プールの温度	①	-	3	サブプレッション・チェンバ・プールの温度	①	3	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	フィルタ装置入口圧力	①	-	1	フィルタ装置入口圧力	①	1	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [PCV圧力制御]	最終ヒートシンクの確保	2	フィルタ装置出口放射線モニタ	①	-	2	フィルタ装置出口放射線モニタ	①	2	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	フィルタ装置入口圧力	①	-	1	フィルタ装置入口圧力	①	1	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

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	補助パラメータ 分類	補助理由	計器数	計器名称	補助パラメータ 分類	補助理由		
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) への代替蒸気輸送 (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 (e) フィルタ装置スクラビング水移送	判断基準	1	フィルタ装置スクラ	①	-	1	フィルタ装置スクラ	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
		2	フィルタ装置水位	①	-	2	フィルタ装置水位	①	2	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	2	フィルタ装置入口水素濃度	①	-	2	フィルタ装置入口水素濃度 (S A)	①	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
		2	フィルタ装置入口水素濃度	①	-	2	フィルタ装置入口水素濃度	①	2	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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	補助パラメータ 分類	補助理由	計器数	計器名称	補助パラメータ 分類	補助理由		
異常時運転操作手順書 (運転マニュアル) [PCV圧力制御] AM設備別操作手順書 [PCV圧力制御] 原子炉格納容器内の温度	最終ヒートシンクの確保	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	①	-	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	①	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ温度 (SA) 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	サブプレッション・プール水素濃度 (SA)	①	-	2	サブプレッション・プール水素濃度 (SA)	①	2	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [PCV圧力制御]	最終ヒートシンクの確保	7	ドライウエル温度 (SA)	①	-	7	ドライウエル温度 (SA)	①	7	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル温度 (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
		8	スクラビング水位	①	-	8	スクラビング水位	①	8	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [PCV圧力制御]	最終ヒートシンクの確保	4	スクラビング圧力	①	-	4	スクラビング圧力 (SA)	①	4	原子炉格納容器内圧力の上昇により、スクラビング圧力 (SA) の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		4	スクラビング温度	①	-	4	スクラビング温度	①	4	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [PCV圧力制御]	最終ヒートシンクの確保	2	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	①	-	2	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	①	2	原子炉格納容器内圧力の上昇により、スクラビング圧力 (SA) の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	スクラビング圧力	①	-	2	スクラビング圧力 (SA)	①	2	格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

・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				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数								
1.5.1.1 フロントライン系統閉鎖時の対応手順 (2)最終ヒートシンク(A/B)への代替熱源(全交流電力電源喪失時の場合) h. 副圧強圧バスターンによる原子炉格納容器内の減圧及び除熱(見直し後)	緊急時運転手 (操作ベース) PVC圧力制御	原子炉格納容器内の放射線量率	2	1	0	①	-	[エア]放射線モニタ	2	0	0	エ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			
AM設備別操作手順書 [炉心隔離前KVベン ト(炉心強化ライン使 用(S/C))] ト(炉心強化ライン使 用(D/W))	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	-	[エア]放射線モニタ 格納容器内圧力(S/C) ドライウエムル雰囲気温度 [格納容器内圧力(D/W)]	2	0	0	エア放射線モニタの上昇より代替監視可能 直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 格納容器内圧力(D/W)の監視より、ドライウエムル雰囲気 温度により代替監視可能 監視可能であれば格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能 原子炉格納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 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			
副圧強圧バスターン (1/2)	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェンバ ール温度 [サブプレッジョン・チェンバ ール圧力]	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバール温度の上昇より代替監視可能 サブプレッジョン・チェンバール圧力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			
	電源	緊急用M/C電圧 緊急用P/C電圧 緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ 緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ 直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	1	1	①	-	低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン非帯域用) 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(可搬ライン非帯域用) 低圧代替注水系統格納容器ス ブレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器ス ブレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下 部注水量 西側淡水貯槽水位 サブプレッジョン・チェンバ ール圧力	1	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

項目	分類	計器数	計器名称	計器数	計器名称	分類理由	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	SBO影響	SBO影響		監視事項		
												直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後
非常時運転手 (操作ベース) 「P/CV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	電源	1	緊急用M/C電圧 緊急用P/C電圧 緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	③	③	③	③	③	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ 緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ 直流電源の受電状態を確認するパラメータ	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水位	1	原子炉格納容器内の水位	1	1	①	-	低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン非帯域用) 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(可搬ライン非帯域用) 低圧代替注水系統格納容器ス ブレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器ス ブレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下 部注水量 西側淡水貯槽水位 サブプレッジョン・チェンバ ール圧力	1	1	1	1	1	1	1	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

項目	分類	計器数	計器名称	計器数	計器名称	分類理由	直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	SBO影響	SBO影響		監視事項		
												直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後
非常時運転手 (操作ベース) 「P/CV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	電源	1	緊急用M/C電圧 緊急用P/C電圧 緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	③	③	③	③	③	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ 緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ 直流電源の受電状態を確認するパラメータ	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水位	1	原子炉格納容器内の水位	1	1	①	-	低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流 量(常設ライン非帯域用) 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(可搬ライン非帯域用) 低圧代替注水系統格納容器ス ブレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器ス ブレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下 部注水量 西側淡水貯槽水位 サブプレッジョン・チェンバ ール圧力	1	1	1	1	1	1	1	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	計器数		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		評価	SBO
			直後	負荷切り離し後			計器数	抽出パラメータを計測する計器		
1.5.5.1. 正常運転時監視項目 (1) 異常発生時監視項目 (2) 異常発生時監視項目 (3) 異常発生時監視項目 (4) 異常発生時監視項目 (5) 異常発生時監視項目 (6) 異常発生時監視項目 (7) 異常発生時監視項目 (8) 異常発生時監視項目 (9) 異常発生時監視項目 (10) 異常発生時監視項目 (11) 異常発生時監視項目 (12) 異常発生時監視項目 (13) 異常発生時監視項目 (14) 異常発生時監視項目 (15) 異常発生時監視項目	異常発生時監視項目 (1) 異常発生時監視項目 (2) 異常発生時監視項目 (3) 異常発生時監視項目 (4) 異常発生時監視項目 (5) 異常発生時監視項目 (6) 異常発生時監視項目 (7) 異常発生時監視項目 (8) 異常発生時監視項目 (9) 異常発生時監視項目 (10) 異常発生時監視項目 (11) 異常発生時監視項目 (12) 異常発生時監視項目 (13) 異常発生時監視項目 (14) 異常発生時監視項目 (15) 異常発生時監視項目	抽出パラメータを計測する計器	2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			1	1	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			3	3	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			1	1	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			3	3	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			1	1	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等

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	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		評価	SBO
						直後	負荷切り離し後		
非常時運転 手順書 II (徴候ベ ース) P/CV 圧力 制御 AM 設備別 操作手順書	最終ヒ ートシ ンク の放 射線モ ニタ 3 / 3 補機監 視機能 3 / 3	耐圧強化ベント系 の放射線モニタ	2	①	①	直後	2	計器故障等	計器故障等
						負荷切り離し後	0	計器故障等	計器故障等
		計器用空気系統 圧力	2	0	③	直後	0	計器故障等	計器故障等
			2	0	③	負荷切り離し後	0	計器故障等	計器故障等

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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	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		評価	SBO	
						直後	負荷切り離し後			
1.5.5.1. 正常運転時監視項目 (1) 異常発生時監視項目 (2) 異常発生時監視項目 (3) 異常発生時監視項目 (4) 異常発生時監視項目 (5) 異常発生時監視項目 (6) 異常発生時監視項目 (7) 異常発生時監視項目 (8) 異常発生時監視項目 (9) 異常発生時監視項目 (10) 異常発生時監視項目 (11) 異常発生時監視項目 (12) 異常発生時監視項目 (13) 異常発生時監視項目 (14) 異常発生時監視項目 (15) 異常発生時監視項目	異常発生時監視項目 (1) 異常発生時監視項目 (2) 異常発生時監視項目 (3) 異常発生時監視項目 (4) 異常発生時監視項目 (5) 異常発生時監視項目 (6) 異常発生時監視項目 (7) 異常発生時監視項目 (8) 異常発生時監視項目 (9) 異常発生時監視項目 (10) 異常発生時監視項目 (11) 異常発生時監視項目 (12) 異常発生時監視項目 (13) 異常発生時監視項目 (14) 異常発生時監視項目 (15) 異常発生時監視項目	抽出パラメータを計測する計器	2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			1	1	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等
			2	2	①	①	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	計器故障等

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









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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 手順書II (徴候ベ- ス) 「PCV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	最終ヒ- トシンク の確保	フィルタ装置圧力	1	1	ドライウェル圧力 サブレーション・チェンバ 圧力	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格 納容器過熱がし装置の健全性を代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		フィルタ装置ス克拉 ピング水温度	1	1	フィルタ装置ス克拉ピング 水温度	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ 装置ス克拉ピング水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
		フィルタ装置出口放 射線モニタ(高レン ジ・低レンジ)	2 1	2 1	フィルタ装置圧力	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

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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	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	評価
非常時運転手 手順書II (徴候ベ- ス) 「PCV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	最終ヒ- トシンク の確保	フィルタ装置圧力	1	1	ドライウェル圧力 サブレーション・チェンバ 圧力	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格 納容器過熱がし装置の健全性を代替監視 可能
		フィルタ装置ス克拉 ピング水温度	1	1	フィルタ装置ス克拉ピング 水温度	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ 装置ス克拉ピング水温度により代替監視 可能
		フィルタ装置出口放 射線モニタ(高レン ジ・低レンジ)	2 1	2 1	フィルタ装置圧力	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

・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				
	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
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) (b) フィルタ装置スクラッピング水補給	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	2	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-
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	2	①	-	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ分類理由	パラメータ分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
				直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 事故時操作要領書(備後ペーシ) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書「相圧減化ベントによる格納容器ベント」	操作 2 3	原子炉格納容器内の水位	1	1	1	-	①	代替注水流量(常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (稼働専用) 格納容器代替スプレイ流量 ベグスタル代替注水流量 ベグスタル代替注水流量 (稼働専用) 低圧原子炉代替注水水位 【サブプレッション・プール水位】	1 2 2 2 1 2	1 2 2 2 1 2	1 2 2 2 1 0	計器故障等	300

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											
	分類	計器名称		抽出パラメータ		補助パラメータ		計器名称		評価		
		計器数	直後	負荷切り離し後	分類	分組理由	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
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	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
		ドライウエル蒸気温度	8	8	①	-	サブプレッション・チェンバ蒸気温度	8	8	8	格納容器内圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能	
		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	0	0	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	
操作(1/2)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度	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	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	-	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	
		格納容器内水素濃度	2	0	②	-	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	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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											
	分類	計器名称		抽出パラメータ		補助パラメータ		計器名称		評価		
		計器数	直後	負荷切り離し後	分類	分組理由	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
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	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
		ドライウエル蒸気温度	8	8	①	-	サブプレッション・チェンバ蒸気温度	8	8	8	格納容器内圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能	
		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	0	0	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	
操作(1/2)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度	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	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	-	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	
		格納容器内水素濃度	2	0	②	-	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	

・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	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	
対峙手段 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内酸濃度	格納容器内酸濃度 (SA)	2	0	0	①	格納容器内酸濃度 (SA) の解析結果により格納容器内酸濃度の代替監視可能 ドライウェル圧力又はサブプレッジョン・チェンバ圧力により、事故後の格納容器内の空気の流入の有無により、水素爆発の可能性を把握可能 監視可能であれば格納容器内酸濃度 (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		
	操作 (2 / 2)	[格納容器内酸濃度]	2	0	0	②	残留熱除去系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系原子炉注入流量 代替循環冷却系原子炉注入流量の差分 サブプレッジョン・プールの水温度 ドライウェル雰囲気温度 サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度	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 サブプレッジョン・プール水温度、ドライウェル雰囲気温度、サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度により最終ヒートシンクの確保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	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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
		計器数	計器名称	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器数	計器名称	SDI影響 直後 負荷切り離し後	
対峙手段 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内酸濃度	2	2	0	0	①	格納容器内酸濃度 (SA) の解析結果により格納容器内酸濃度の代替監視可能 ドライウェル圧力又はサブプレッジョン・チェンバ圧力により、事故後の格納容器内の空気の流入の有無により、水素爆発の可能性を把握可能 監視可能であれば格納容器内酸濃度 (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
	操作 (2 / 2)	[格納容器内酸濃度]	2	0	0	②	残留熱除去系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系原子炉注入流量 代替循環冷却系原子炉注入流量の差分 サブプレッジョン・プールの水温度 ドライウェル雰囲気温度 サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度	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 サブプレッジョン・プール水温度、ドライウェル雰囲気温度、サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度により最終ヒートシンクの確保が確保されていることを代替監視可能

・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	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO	
1.5.2.1 フロントライオ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) フィルタ装置内の不活性ガス(窒素)置換	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	1	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	直接的に格納容器内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	
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力 判断基準 (1 / 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 蒸気温度	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレ シ ョン・チェンバ蒸気温度により代 替監視可能 監視可能であればサブプレシ 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
		格納容器内水素濃度 [格納容器内水素濃度]	2	0	①	格納容器内水素濃度	2	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
			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

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	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	抽出パラメータ	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	負荷切り離し後 SBO影響	計器数	計器名称	評価		
				直後	負荷切り離し後								直後	負荷切り離し後	計器故障等
原子炉格納容器内の水素濃度 [格納容器内水素濃度]	原子炉格納容器内の水素濃度	サブプレッション・プールの水	1	1	①	サブプレッション・プールの水	格納容器サブプレ ス ジョン・プールの水	-	①	1	1	格納容器サブプレ ス ジョン・プールの水	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 監視可能であればサブプレ ス ジョン・プールの水(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	
		C-メータ母線電圧	1	1	1	③	C-メータ母線電圧	非常用高圧母線の受電状態を確認するパワメータ	③	1	1	1	非常用高圧母線の受電状態を確認するパワメータ		
電圧	電圧	D-メータ母線電圧	1	1	1	③	D-メータ母線電圧	非常用低圧母線の受電状態を確認するパワメータ	③	1	1	1	非常用低圧母線の受電状態を確認するパワメータ		
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	C-ロードセンタ母線電圧	非常用低圧母線のロードセンタの受電状態を確認するパワメータ	③	1	1	1	1	非常用低圧母線のロードセンタの受電状態を確認するパワメータ	
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	D-ロードセンタ母線電圧	非常用高圧母線のロードセンタの受電状態を確認するパワメータ	③	1	1	1	非常用高圧母線のロードセンタの受電状態を確認するパワメータ		
		緊急用メータ母線電圧	1	1	1	③	緊急用メータ母線電圧	非常用高圧母線の受電状態を確認するパワメータ	③	1	1	1	非常用高圧母線の受電状態を確認するパワメータ		
		SA-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	SA-ロードセンタ母線電圧	非常用高圧母線の受電状態を確認するパワメータ	③	1	1	1	非常用高圧母線の受電状態を確認するパワメータ		

・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	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			詳細	SBO
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数		
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 (現機操作)	原子炉格納容器内放熱器の放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	-	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	監視事項は抽出パラメータにて確認	
非常時運転手 側 (P C V 圧力 制御)	原子炉圧力 容器内放熱器 の放射線 モニタ (D/W)	2	2	①	-	-	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	監視事項は抽出パラメータにて確認	
AM設備別機 作手順書	原子炉圧力 容器内放熱器 の温度	4	4	①	-	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にある想定し、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	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の圧力	1	1	①	-	-	格納容器内放熱器の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の温度	1	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	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の圧力	1	1	①	-	-	格納容器内放熱器の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の温度	1	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	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の圧力	1	1	①	-	-	格納容器内放熱器の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 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	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			詳細	SBO
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数		
非常時運転手側 (側 側) (P C V 圧力 制御)	原子炉格納容器内放熱器の放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	-	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	監視事項は抽出パラメータにて確認	
非常時運転手側 (側 側) (P C V 圧力 制御)	原子炉圧力 容器内放熱器 の放射線 モニタ (D/W)	2	2	①	-	-	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	監視事項は抽出パラメータにて確認	
AM設備別機 作手順書	原子炉圧力 容器内放熱器 の温度	4	4	①	-	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にある想定し、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	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の圧力	1	1	①	-	-	格納容器内放熱器の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の温度	1	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	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の圧力	1	1	①	-	-	格納容器内放熱器の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の温度	1	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	
	原子炉圧力 容器内放熱器 の圧力	1	1	①	-	-	格納容器内放熱器の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	

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