

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処のための手順等

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対比手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数	SBO 影響			計器名称	計器数	SBO 影響			
					直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合				直後	区分Ⅱ直流電源 を延命した場合		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「炉内冷却」 「炉内監視」 AM 設備別操作手順書 「炉内ポンプによる原 子炉注水」	原子炉圧 力監視へ の水流量 の注水量	原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	1	1	1	1	1	1	1	1	水源である復水貯留槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
補機監視 機能	原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	1	1	1	1	1	1	1	1	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
			原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
本所の備 用	原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	1	1	1	1	1	1	1	1	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
			原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対比手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数	SBO 影響			計器名称	計器数	SBO 影響			
					直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合				直後	区分Ⅱ直流電源 を延命した場合		
非常時運転手 手順書 III (シビ リアクシデント) 「注水-1」 等 AM 設備別操 作手順書	原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
AM 設備別操 作手順書	原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
AM 設備別操 作手順書	原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	計器名称	計器数	SBO 影響	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価		
					直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	直後	区分Ⅱ直流電源 を延命した場合				
原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	①	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
					原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	
原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	①	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
					原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	
原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	①	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
					原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	
原子炉圧 力監視	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	①	原子炉圧力監視装置 (ROR A 系) 注水流量	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
					原子炉圧力監視装置 (ROR B 系) 注水流量	2	2	2	2	2	2	

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO	
			計器数	直後	区分別直電圧 を発生した場合				SBO影響	計器名称			計器数
事故時運転運転手組員 (シニアオペレーター) (BPP制御員) 監視員	原子炉圧力 力容器内の の圧力	原子炉圧力	3	3	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、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			1	1	1	①	①	3	3	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
			1	1	1	③	③	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、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認
電源	AM用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		高圧代注水系系統流量	1	1	1			1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		復水供給水系系統流量 (RHR A 系代注水系)	1	1	1			1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		復水供給水系系統流量 (RHR B 系代注水系)	1	1	1			1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉冷却時冷却水系系統流量	1	1	1			1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		復水供給水系系統流量 (格納容器下注水系)	2	2	0	①	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (圧帯域)	3	3	1	①	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	①	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力容器温度	2	2	2			2	2	2	2	2	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO								
			計器数	直後	区分別直電圧 を発生した場合				SBO影響	計器名称			計器数	直後	区分別直電圧 を発生した場合					
			負荷切り離し後	計器数	直後				負荷切り離し後											
非常時運転手 組員 (シニア オペレーター) 監視員	原子炉圧 力容器内の の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	①	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認								
			2	2	2	1	1	1	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									
			2	2	2	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	2	2	1	1	1	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									
			2	2	2	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									
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	③	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	-								
			1	1	1	③	③	1	1	1	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ									
			1	1	1	③	③	1	1	1	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ									
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	-								
		原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO																			
					計器数	直後				区分別直電圧 を発生した場合	SBO影響			計器名称	計器数	直後	区分別直電圧 を発生した場合															
緊急用直流125V主母線電圧	原子炉圧力	③	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認																			
														緊急用M/C電圧	1	1	1	③	③	1	1	1	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ									
														緊急用P/C電圧	1	1	1	③	③	1	1	1	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ									
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能		
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
														原子炉圧力	2	2	2	①	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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			抽出パラメータ分類理由	計器名称	SBO影響			計器故障等	SBO
			計器数	直後	区分1直後経過			計器数	直後	区分1直後経過		
非定常運転時手帳書 (シビアアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視	原子炉圧力 容器内部 の水圧	[原子炉圧力(広帯域)] 原子炉圧力(広帯域) 原子炉圧力(燃料槽)	4	4	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内部の水圧を計測すること で、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
							高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と 燃料槽除去による流量より代替監視可能	
							低圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
							原子炉圧力(燃料槽)	1	1	1		
	原子炉圧力 容器内部 の水圧	2	2	1	1	①	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)と燃料槽内部圧力 (SIC)の差から原子炉圧力容器内部の水圧を計測するこ とで、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
							高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
							低圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
							原子炉圧力(燃料槽)	1	1	1		
	操作 (1 / 2)	3	3	1	1	①	原子炉圧力(SA)	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 燃料槽除去による流量より代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
							高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
							低圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
							原子炉圧力(燃料槽)	1	1	1		
原子炉圧力 容器内部 の水圧	1	1	1	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)と燃料槽内部圧力 (SIC)の差から原子炉圧力容器内部の水圧を計測するこ とで、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
						高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1			
						低圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1			
						原子炉圧力(燃料槽)	1	1	1			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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			抽出パラメータ分類理由	計器名称	SBO影響			計器故障等	SBO
			計器数	直後	区分1直後経過			計器数	直後	区分1直後経過		
対応手段 非常時運転手 帳書III(シビ アアクシデン ト) [注水-1] 等 AM設備別機 作手帳書	水源の確 保 (4 / 4)		1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン燃料槽用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン燃料槽用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽を水源としている系統の注水量よ うち、運転している系統の注水量より り、代替注水貯槽水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視	原子炉圧力 容器内部 の水圧						高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
							低圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1	1		
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視	原子炉圧力 容器内部 の水圧	2	2	1	①	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、サブプレッショ ン・プールの 水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
							常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	2	2	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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			抽出パラメータ分類理由	計器名称	SBO影響			計器故障等	SBO								
			計器数	直後	区分1直後経過			計器数	直後	区分1直後経過										
													負荷切り離し後	負荷切り離し後	区分1直後経過					
非常時運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視	監視事項は主要ハ ラメータにて確認	[原子炉圧力(燃料槽)] 原子炉圧力(燃料槽)	2	2	1	①	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認								
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視							原子炉圧力 容器内部 の水圧	高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1			1							
								低圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)	1	1			1							
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視							原子炉圧力 容器内部 の水圧	2	2	1			①	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
															常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	2	2	2		
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視							原子炉圧力 容器内部 の水圧	1	1	1			①	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	1	1	1	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
															常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1		
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視							原子炉圧力 容器内部 の水圧	3	3	0			0	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	3	0	0	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
															常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	3	0	0		
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視							原子炉圧力 容器内部 の水圧	1	1	0			0	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	1	0	0	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
															常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	0	0		
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視							原子炉圧力 容器内部 の水圧	1	1	1			1	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	1	1	1	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
	常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1																
非定常運転時手 帳書III(シビ アアクシデン ト) 対応 (BPC 制御) 及び 監視	原子炉圧力 容器内部 の水圧	2	2	2	2	原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、高圧代替注水系原子炉注水流 量(燃料槽用)、サブプレッショ ン・プールの水位の変化より、代替注水貯槽水位の 代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認								
							常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	2	2	2										

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 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		計器数	直後	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント [BPM 制御] [BPM 制御])	原子炉圧 力降部へ の注水量	高圧代替注水系統流量	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	体感である高圧代替注水系統(SA)の水位変化より代 替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	③	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧 力	1	
機器監視 機能	高圧代替注水系統タービン入口 圧力 高圧代替注水系統タービン排気 圧力 高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	③	高圧代替注水系統の運転状 態を確認するパラメータ	1	
		高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	③		1	
水部の腐 蝕	高圧代替注水系統流量 [後水貯蔵槽水位] 高圧代替注水系統水位(SA)	高圧代替注水系統流量	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	後水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より後水貯蔵槽水位の代替監視可 能
		高圧代替注水系統水位(SA)	1	1	①	高圧代替注水系統水位(SA)	1	注水先の原子炉水位の変化により、後水貯蔵槽水 位の代替監視可能
		高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	1	③	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	後水貯蔵槽水位 を監視可能

操作 (2 / 2)

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
		計器数	直後	計器数	直後	
非常時運転操作手順書 (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 力降部内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	1	①	原子炉圧力降部へ注水している系 統の注水量と相対的に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
		原子炉水位 (燃料 域)	2	1	①	
高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	2	2	2	高圧代替注水系統流量
		高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	1	1	
高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	1	
		高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	1	
高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	1	1	1	
		高圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	1	1	1	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
		計器数	直後	計器数	直後	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント [注水-3a] [注水-3b]) AM設備別操 作手順書 [注水-3a] [注水-3b] [注水-3c] [注水-3d] [注水-3e] [注水-3f] [注水-3g] [注水-3h] [注水-3i] [注水-3j] [注水-3k] [注水-3l] [注水-3m] [注水-3n] [注水-3o] [注水-3p] [注水-3q] [注水-3r] [注水-3s] [注水-3t] [注水-3u] [注水-3v] [注水-3w] [注水-3x] [注水-3y] [注水-3z]	原子炉圧力降 部内の圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力降部内の圧力を計測すること が、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	原子炉圧力降部へ注水している系 統の注水量と相対的に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	2	2	2	高圧代替注水系統流量
		高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	1	1	
高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	1	
		高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	1	
高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	1	1	1	
		高圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	1	1	1	

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

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 分類理由	計器数	抽出パラメータを計測する計器			計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
			計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	負荷切り離し後						
対応手段	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	2	1	1	0	①	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	1	1	0	①	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
異常時運転手順 (シビアアクシデント) 手順書Ⅲ(シビ アアクシデント) 「注水-1」 等	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	4	4	4	4	①	4	4	4	4	4	4	4	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
電圧	電圧	電圧	電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。
			電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 分類理由	計器数	抽出パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO			
			計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	負荷切り離し後					
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデント) 「注水-1」 等	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出 パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出 パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
補機監視 機能	補機監視 機能	補機監視 機能	補機監視 機能	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出 パラメータにて確認 する。
			補機監視 機能	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 分類理由	計器数	抽出パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO			
			計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	負荷切り離し後					
異常時運転手順 (シビアアクシデント) 手順書Ⅲ(シビ アアクシデント) 「注水-3」 等	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出 パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出 パラメータにて確認 する。
			原子炉格納容器内 の温度	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
補機監視 機能	補機監視 機能	補機監視 機能	補機監視 機能	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出 パラメータにて確認 する。
			補機監視 機能	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2

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

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ	抽出パラメータ		計器故障等	SBO
				計器数	SBO影響	計器数	SBO影響			直後	負荷切り離し後		
手動時運転操作手順書 (シビアアクシデント [1] 節参照) AM設備別操作手順書 (2)節による原子炉注 水)	原子炉格納容器内の放射線 量率	原子炉格納容器内放射線計測機 の放射線量率	原子炉格納容器内放射線計測機	2	1	1	0	原子炉格納容器内放射線計測機	原子炉格納容器内放射線計測機	2	0	原子炉格納容器内放射線計測機	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計測機	2	1	1	0	原子炉格納容器内放射線計測機	原子炉格納容器内放射線計測機	2	0	原子炉格納容器内放射線計測機	監視事項は主要パラメータにて確認
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) AM設備別操作手順書 (2)節による原子炉注 水)	原子炉圧力 容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内温度	原子炉圧力容器内温度	2	2	原子炉圧力容器内温度	監視事項は主要パラメータにて確認

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ	計器故障等	SBO			
			計器数	SBO影響	計器数	SBO影響							
1.8.2.2 溶融炉心のベズスタル (ドライウェル部) の床面への落水 (淡水/海水)	(1) 原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水	2	2	2	2	原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水	2	2	原子炉圧力容器への注水	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器への注水	2	2	2	2	原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水	2	2	原子炉圧力容器への注水	監視事項は抽出パラメータにて確認
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) AM設備別操作手順書 (2)節による原子炉注 水)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	原子炉圧力容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	原子炉圧力容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
判断基準 (1 / 4)	AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	原子炉圧力容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の温度	2	2	2	2	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	原子炉圧力容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ	計器故障等	SBO			
			計器数	SBO影響	計器数	SBO影響							
手動時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [1] 節参照) AM設備別操作手順書 (2)節による原子炉注 水)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	監視事項は抽出パラメータにて確認
判断基準 (1 / 2)	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	原子炉格納容器内の温度	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	補助パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	SBO影響 区分I直流電源 を任命した場合			計器数	SBO影響 区分I直流電源 を任命した場合			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [R/B制御]	電源	M/C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	1	1	-	-	-
		P/C C-1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	1	1	-	-	-
AM設備別操作手順書 [CRDによる原子炉注 水]	補機監視 機能	直流125V主母線電圧	1	1	③	直流電源の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (A系のみ)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
制御基準 (2 / 2)	水部の破 壊	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (B系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (C系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (D系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (E系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (F系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (G系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (H系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (I系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (J系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (K系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (L系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (M系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (N系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (O系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (P系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (Q系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (R系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (S系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (T系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (U系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (V系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (W系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (X系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (Y系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (Z系)	1	1	①	-	1	1	-	-	-

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	補助パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			
非常時運転手 順書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 の圧力	原子炉圧力	2	2	-	-	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	-	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
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	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	-
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を確認する パラメータ	1	1	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器		補助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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後							
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-3 a] [注水-3 b] AM設備別操作手順書 [注水-3 a] [注水-3 b] 原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (注水-3 a) 原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (注水-3 b)	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量	4	4	①	-	4	4	4	4	直接的に原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量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	
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (注水-3 a)	4	4	①	-	4	4	4	4	直接的に原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量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	
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	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	-	
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を確認 するパラメータ	1	1	-	-	-	
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を確認する パラメータ	1	1	-	-	-	

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	バックアップ 分類理由	計器名称	計器数	バックアップ 分類理由		
対応手段 非常時運転手 職員Ⅲ(シビ アラクションデ ン) 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器内 の炉心温 度	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【監視項目】 ①(注水-3)②(注水-4)③(注水-5)④(注水-6)⑤(注水-7)⑥(注水-8)⑦(注水-9)⑧(注水-10)⑨(注水-11)⑩(注水-12)⑪(注水-13)⑫(注水-14)⑬(注水-15)⑭(注水-16)⑮(注水-17)⑯(注水-18)⑰(注水-19)⑱(注水-20)⑲(注水-21)⑳(注水-22)㉑(注水-23)㉒(注水-24)㉓(注水-25)㉔(注水-26)㉕(注水-27)㉖(注水-28)㉗(注水-29)㉘(注水-30)㉙(注水-31)㉚(注水-32)㉛(注水-33)㉜(注水-34)㉝(注水-35)㉞(注水-36)㉟(注水-37)㊱(注水-38)㊲(注水-39)㊳(注水-40)㊴(注水-41)㊵(注水-42)㊶(注水-43)㊷(注水-44)㊸(注水-45)㊹(注水-46)㊺(注水-47)㊻(注水-48)㊼(注水-49)㊽(注水-50)㊾(注水-51)㊿(注水-52)	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	原子炉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
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【監視項目】 ①(注水-3)②(注水-4)③(注水-5)④(注水-6)⑤(注水-7)⑥(注水-8)⑦(注水-9)⑧(注水-10)⑨(注水-11)⑩(注水-12)⑪(注水-13)⑫(注水-14)⑬(注水-15)⑭(注水-16)⑮(注水-17)⑯(注水-18)⑰(注水-19)⑱(注水-20)⑲(注水-21)⑳(注水-22)㉑(注水-23)㉒(注水-24)㉓(注水-25)㉔(注水-26)㉕(注水-27)㉖(注水-28)㉗(注水-29)㉘(注水-30)㉙(注水-31)㉚(注水-32)㉛(注水-33)㉜(注水-34)㉝(注水-35)㉞(注水-36)㉟(注水-37)㊱(注水-38)㊲(注水-39)㊳(注水-40)㊴(注水-41)㊵(注水-42)㊶(注水-43)㊷(注水-44)㊸(注水-45)㊹(注水-46)㊺(注水-47)㊻(注水-48)㊼(注水-49)㊽(注水-50)㊾(注水-51)㊿(注水-52)	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 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
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	バックアップ 分類理由	計器名称	計器数	バックアップ 分類理由		
対応手段 非常時運転手 職員Ⅲ(シビ アラクションデ ン) 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器内 の炉心温 度	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【監視項目】 ①(注水-3)②(注水-4)③(注水-5)④(注水-6)⑤(注水-7)⑥(注水-8)⑦(注水-9)⑧(注水-10)⑨(注水-11)⑩(注水-12)⑪(注水-13)⑫(注水-14)⑬(注水-15)⑭(注水-16)⑮(注水-17)⑯(注水-18)⑰(注水-19)⑱(注水-20)⑲(注水-21)⑳(注水-22)㉑(注水-23)㉒(注水-24)㉓(注水-25)㉔(注水-26)㉕(注水-27)㉖(注水-28)㉗(注水-29)㉘(注水-30)㉙(注水-31)㉚(注水-32)㉛(注水-33)㉜(注水-34)㉝(注水-35)㉞(注水-36)㉟(注水-37)㊱(注水-38)㊲(注水-39)㊳(注水-40)㊴(注水-41)㊵(注水-42)㊶(注水-43)㊷(注水-44)㊸(注水-45)㊹(注水-46)㊺(注水-47)㊻(注水-48)㊼(注水-49)㊽(注水-50)㊾(注水-51)㊿(注水-52)	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	直接的に原子炉圧力容器内の炉心温度を計測することができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【監視項目】 ①(注水-3)②(注水-4)③(注水-5)④(注水-6)⑤(注水-7)⑥(注水-8)⑦(注水-9)⑧(注水-10)⑨(注水-11)⑩(注水-12)⑪(注水-13)⑫(注水-14)⑬(注水-15)⑭(注水-16)⑮(注水-17)⑯(注水-18)⑰(注水-19)⑱(注水-20)⑲(注水-21)⑳(注水-22)㉑(注水-23)㉒(注水-24)㉓(注水-25)㉔(注水-26)㉕(注水-27)㉖(注水-28)㉗(注水-29)㉘(注水-30)㉙(注水-31)㉚(注水-32)㉛(注水-33)㉜(注水-34)㉝(注水-35)㉞(注水-36)㉟(注水-37)㊱(注水-38)㊲(注水-39)㊳(注水-40)㊴(注水-41)㊵(注水-42)㊶(注水-43)㊷(注水-44)㊸(注水-45)㊹(注水-46)㊺(注水-47)㊻(注水-48)㊼(注水-49)㊽(注水-50)㊾(注水-51)㊿(注水-52)	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	直接的に原子炉圧力容器内の炉心温度を計測することができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	バックアップ 分類理由	計器名称	計器数	バックアップ 分類理由		
対応手段 非常時運転手 職員Ⅲ(シビ アラクションデ ン) 「注水-3」 等	原子炉圧 力容器内 の炉心温 度	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【監視項目】 ①(注水-3)②(注水-4)③(注水-5)④(注水-6)⑤(注水-7)⑥(注水-8)⑦(注水-9)⑧(注水-10)⑨(注水-11)⑩(注水-12)⑪(注水-13)⑫(注水-14)⑬(注水-15)⑭(注水-16)⑮(注水-17)⑯(注水-18)⑰(注水-19)⑱(注水-20)⑲(注水-21)⑳(注水-22)㉑(注水-23)㉒(注水-24)㉓(注水-25)㉔(注水-26)㉕(注水-27)㉖(注水-28)㉗(注水-29)㉘(注水-30)㉙(注水-31)㉚(注水-32)㉛(注水-33)㉜(注水-34)㉝(注水-35)㉞(注水-36)㉟(注水-37)㊱(注水-38)㊲(注水-39)㊳(注水-40)㊴(注水-41)㊵(注水-42)㊶(注水-43)㊷(注水-44)㊸(注水-45)㊹(注水-46)㊺(注水-47)㊻(注水-48)㊼(注水-49)㊽(注水-50)㊾(注水-51)㊿(注水-52)	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	直接的に原子炉圧力容器内の炉心温度を計測することができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【監視項目】 ①(注水-3)②(注水-4)③(注水-5)④(注水-6)⑤(注水-7)⑥(注水-8)⑦(注水-9)⑧(注水-10)⑨(注水-11)⑩(注水-12)⑪(注水-13)⑫(注水-14)⑬(注水-15)⑭(注水-16)⑮(注水-17)⑯(注水-18)⑰(注水-19)⑱(注水-20)⑲(注水-21)⑳(注水-22)㉑(注水-23)㉒(注水-24)㉓(注水-25)㉔(注水-26)㉕(注水-27)㉖(注水-28)㉗(注水-29)㉘(注水-30)㉙(注水-31)㉚(注水-32)㉛(注水-33)㉜(注水-34)㉝(注水-35)㉞(注水-36)㉟(注水-37)㊱(注水-38)㊲(注水-39)㊳(注水-40)㊴(注水-41)㊵(注水-42)㊶(注水-43)㊷(注水-44)㊸(注水-45)㊹(注水-46)㊺(注水-47)㊻(注水-48)㊼(注水-49)㊽(注水-50)㊾(注水-51)㊿(注水-52)	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	2	①	抽出パラメータ 原子炉圧力	直接的に原子炉圧力容器内の炉心温度を計測することができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認

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

重大事故等対応に係る監視事項
重大事故等対応に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラムータを計測する計器		抽出パラムータを計測する計器		抽出パラムータを計測する計器	
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称
非正常時運転手順書 (シリアアラウンド) 【注水初期時】 【注水中期時】 【注水後期時】 AM設置初期時 【DCP緊急注水】	電圧	M/C B電圧	1	1	3	1	1	1
		P/C B-1電圧	1	1	1	1	1	1
		直流 12V 主母線電圧	1	1	1	1	1	1
別冊 第 2 巻 (2)	水源の漏れ	【復水貯蔵槽水位】	1	0	0	1	1	1
		【復水貯蔵槽水位(SA)】	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1

抽出パラムータの代替パラムータを計測する計器

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラムータを計測する計器		抽出パラムータを計測する計器		抽出パラム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	
非正常時運転手順書 【注水-1】 等 AM設置初期時 【注水-3b】 作手順書	水位の確保	①	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラムータにて確認
			①	①	①	①	①	①	①

①：重要監視パラムータ、②：有効監視パラムータ、③：補助パラムータ

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラムータを計測する計器		抽出パラムータを計測する計器		抽出パラム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	
非正常時運転手順書 (シリアアラウンド) 【注水-3a】 【注水-3b】 AM設置初期時 【注水-3b】 作手順書	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	①	2	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラムータにて確認
			2	1	1	1	1	1	1

①：重要監視パラムータ、②：有効監視パラムータ、③：補助パラムータ

・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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
対応手段 格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【炉内注水】 【炉外注水】 【炉内注水】 【炉外注水】	1 2	【原子炉圧力(炉心)】 【原子炉圧力(炉心)】 【原子炉圧力(炉心)】 【原子炉圧力(炉心)】	4	1	①	抽出パラメータを計測する計器	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に格納容器下部の炉心を冷却すること ができる。監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			3	1	①		原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(SA)と格納容器下部の炉心を冷却すること ができる。監視可能。	
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル (ドライウェル部) の床面への落下遅延・防止のための対応手順 c. 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	1 1 2	原子炉圧力 格納容器下部の炉心	1	1	①	抽出パラメータを計測する計器	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(SA)と格納容器下部の炉心を冷却すること ができる。監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	①		原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(SA)と格納容器下部の炉心を冷却すること ができる。監視可能。	
非常時運転手 順書III(シビ ブ)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	2 2 4	格納容器雰囲気放射 線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射 線モニタ(S/C) 原子炉圧力 原子炉圧力	2	2	①	抽出パラメータを計測する計器	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	2	①		格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能。	
AM設備別操作手順書	4	原子炉圧力 原子炉圧力	4	4	①	抽出パラメータを計測する計器	原子炉圧力	4	4	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	0			残留熱除去系系熱交換器入口温度	2	0	残留熱除去系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。	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル (ドライウェル部) の床面への落下遅延・防止のための対応手順 c. 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	2 2	格納容器雰囲気放射 線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射 線モニタ(S/C)	2	2	①	抽出パラメータを計測する計器	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	2	①		格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能。	
非常時運転手 順書III(シビ ブ)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	4	原子炉圧力 原子炉圧力	4	4	①	抽出パラメータを計測する計器	原子炉圧力	4	4	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	0			残留熱除去系系熱交換器入口温度	2	0	残留熱除去系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：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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル (ドライウェル部) の床面への落下遅延・防止のための対応手順 c. 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	2 2	格納容器雰囲気放射 線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射 線モニタ(S/C)	2	2	①	抽出パラメータを計測する計器	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	2	①		格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能。	
非常時運転手 順書III(シビ ブ)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	4	原子炉圧力 原子炉圧力	4	4	①	抽出パラメータを計測する計器	原子炉圧力	4	4	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	0			残留熱除去系系熱交換器入口温度	2	0	残留熱除去系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。	

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		抽出バロメータを計測する計器		評価				
			計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器設備等	SBO			
炉心冷却 手動運転 (シビアアクシデント) [注水-3 a] AM 設備動作監視 [注水-3 b] AM 設備動作監視 [注水-3 c] AM 設備動作監視 [注水-3 d]	原子炉圧 力降下への 注水量	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	1	0	1	①	1	1	1	水源である炉心注水系流量(SA)の水位変化より代 替監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認	
	高圧炉心注水系ポンプ吐出 力(B系のみ)	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	1	0	1	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
水漏れの 検出	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系流量	1	0	0	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系流量	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		評価	
			計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器数	抽出バロメータ 分類理由		
炉心冷却 手動運転 (シビアアクシデント) [注水-3 a] AM 設備動作監視 [注水-3 b] AM 設備動作監視 [注水-3 c] AM 設備動作監視 [注水-3 d]	原子炉圧 力降下への 注水量	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	1	0	1	①	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			高圧炉心注水系流量	1	1	1	①	1	1	1
水漏れの 検出	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系流量	1	0	0	①	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			高圧炉心注水系流量	1	1	1	①	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータを計測する計器		評価	
			計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器数	抽出バロメータ 分類理由		
炉心冷却 手動運転 (シビアアクシデント) [注水-3 a] AM 設備動作監視 [注水-3 b] AM 設備動作監視 [注水-3 c] AM 設備動作監視 [注水-3 d]	原子炉圧 力降下への 注水量	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	1	0	0	①	1	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			高圧炉心注水系流量	1	1	1	①	1	1	1
水漏れの 検出	高圧炉心注水系流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系流量	1	0	0	①	1	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認
			高圧炉心注水系流量	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ												
	項目	抽出パラメータを計測する計器					補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
		分類	計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	ハラメータ 分類		計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器数	SBO影響 負荷切り離し後	評価
対峙手段 非常時運転手 手順書(シビ アアラシアン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書 別 紙 種 類 (3/4)	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	1	①	-	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉水位 (SA燃料域)	2 2 1 1	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
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	原子炉水位 (圧帯域) 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 4	2 2 1 4	2 2 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	
	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	緊急用M/C電圧	1	1	-	-
	電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	緊急用P/C電圧	1	1	-	-
	最終ヒートシンク 緊急用海水系流量 の確保	緊急用直流12V主母線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	-	緊急用直流12V主母線電圧	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ												
	項目	抽出パラメータを計測する計器					補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
		分類	計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	ハラメータ 分類		計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器数	SBO影響 負荷切り離し後	評価
対峙手段 非常時運転手 手順書(シビ アアラシアン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書 別 紙 種 類 (3/4)	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	1	①	-	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 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	
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	原子炉水位 (圧帯域) 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 4	2 2 1 4	2 2 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	
	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	緊急用M/C電圧	1	1	-	-
	電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	緊急用P/C電圧	1	1	-	-
	最終ヒートシンク 緊急用海水系流量 の確保	緊急用直流12V主母線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	-	緊急用直流12V主母線電圧	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 (4 / 4)	サブレーション・ブ ール水位	1	1	1	1	1	1	計器故障等 サブレーション・チエンプを水 源としている系統のうち、運転 している系統の注水量より、サ ブレーション・プール水位の代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		高圧代替注水系統流量	1	0	0	1	1	1	サブレーション・チエンプを水 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		
		代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	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			
		高圧炉心スプレイレイン系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	1	0	0			
		残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0	0	3	0	0			
		低圧炉心スプレイレイン系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	1	0	0			

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				直後	SBO影響 負荷切り離し後			計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 「注水-3a」 「注水-3b」 AM設備別操作手順書 「注水-3」 原子炉隔離時冷却系ポンプ 流量監視機能 大流量注水車を使用した注 水	原子炉格納容 器内の水位	サブスタル水位	4	4	4	①	①	1	1	原子炉格納容器下部へ注水している系統の注水量より 代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
												2
操作 2 / 2	原子炉格納容 器への注水量	サブスタル代替注水流量 (取替流量)	2	2	2	②	②	1	1	大流量注水車による注水量より 代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
												3
補機監視機能	大流量注水車ポンプ出口圧力	大流量注水車ポンプ出口圧力	1	1	1	③	③	1	1	大流量注水車ポンプ出口圧力より 代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
												4
水源の確保	補機監視機能	大流量注水車ポンプ出口圧力	1	1	1	③	③	1	1	大流量注水車ポンプ出口圧力より 代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
												3
水源の確保	補機監視機能	大流量注水車ポンプ出口圧力	1	1	1	③	③	1	1	大流量注水車ポンプ出口圧力より 代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
												4

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		補助バラムメータ		計器名称	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	SBO
		計器数	負荷切り直し後	バラムメータ	分類		計器数	負荷切り直し後		
対応手段 緊急時運転員 監視員(シフト) アブテンション 「注水-1」 等 AM設備の操 作手順	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力監視室内の圧力	1	4	系統的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	2	2	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力監視室内の圧力	1	4	系統的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					サブプレッシャ・プール水位	1	1	サブプレッシャ・プールの水位の監視可能	
操作 (2/2)	原子炉圧力監視室内の圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	抽排除去に必要な注水量と原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力監視室内の圧力	1	4	系統的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					サブプレッシャ・プール水位	1	1	サブプレッシャ・プールの水位の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	抽排除去に必要な注水量と原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力監視室内の圧力	1	4	系統的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					サブプレッシャ・プール水位	1	1	サブプレッシャ・プールの水位の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	抽排除去に必要な注水量と原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
監視 (2/5)	原子炉圧力監視室内の圧力	1	1	-	-	高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	2	2	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	0	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	3	0	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	0	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	

①: 重要監視バラムメータ, ②: 有別監視バラムメータ, 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		補助バラムメータ		計器名称	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	SBO
		計器数	負荷切り直し後	バラムメータ	分類		計器数	負荷切り直し後		
監視 (2/5)	原子炉圧力監視室内の圧力	3	3	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	系統的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (広帯域)	1	1	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	2	2	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					原子炉圧力監視室内の圧力	1	0	原子炉圧力監視室内の圧力を監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	0	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	3	0	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	0	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	1	1	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	
	原子炉圧力監視室内の圧力					高圧代用注水系統監視装置	2	2	高圧代用注水系統監視装置の監視可能	

①: 重要監視バラムメータ, ②: 有別監視バラムメータ, ③: 補助バラムメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数		直後 SBO影響 負荷切り離し後
1.8.2.2 溶融炉心のパデスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水										
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	原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能 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	原子炉圧力容器温度	4	4	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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の温度	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：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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由							
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 （注水-1） AM設備別操 作手順書 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	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	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	原子炉圧力 (SA)	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が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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 (広帯域)	1	1			原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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)	1	1			原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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 (SA広帯域)	1	1			原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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 (SA燃料域)	1	1			原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の温度	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	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 (SA)	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が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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 (広帯域)	1	1			原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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)	1	1			原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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 (SA広帯域)	1	1			原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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 (SA燃料域)	1	1			原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が過飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パワメータ		補助パワメータ		抽出パワメータ		抽出パワメータ		評価
		計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	
非常時運転手 (シフトアップメント) (注水-1) AM設備別機 作手編成	原子炉圧力 力容器内 の水位 (2, 3)	原子炉水位 (広帯 域)	2	2	①	①	原子炉水位 (S/A広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	①	①	原子炉水位 (S/A燃料域)	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	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A)	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と相熱除去による蒸気量より原子炉水位の代替監視が可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と相熱除去による蒸気量より原子炉水位の代替監視が可能
		原子炉圧力 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と相熱除去による蒸気量より原子炉水位の代替監視が可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

①: 重要監視パワメータ, ②: 有効監視パワメータ, ③: 補助パワメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パワメータ		補助パワメータ		抽出パワメータ		抽出パワメータ		評価
		計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	
非常時運転手 (シフトアップメント) (注水-2) AM設備別機 (HYPACによる原子炉注 水)	原子炉圧力 力容器内 の圧力 (4, 5)	原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A)	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 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と温度を測定し、蒸気量と注水の関係から原子炉圧力容器内の圧力を代替監視可能
		原子炉圧力 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と温度を測定し、蒸気量と注水の関係から原子炉圧力容器内の圧力を代替監視可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と相熱除去による蒸気量より原子炉水位の代替監視が可能
		原子炉圧力 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と相熱除去による蒸気量より原子炉水位の代替監視が可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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 (燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 及び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: 重要監視パワメータ, ②: 有効監視パワメータ, ③: 補助パワメータ

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
非常時運転手 順書III(シベ リアクシデン ト) [注水-1] 等 AM設備別機 作手順書	判 断 基 準 (3 /3)	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉水位(広帯域)	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						原子炉水位(燃料域)	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判定し、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(SA)	2	2	2	①	原子炉水位(広帯域)	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
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	原子炉水位(燃料域)	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判定し、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	
電源		P/C 2D電圧	1	1	1	③	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圧力を計測することができ、監視可能	
水源の確保		直流125V主母線盤2B電圧	1	1	1	③	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		通水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	原子炉圧力容器温度	4	4	4		

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
監視事項別機作手順書 (シベリアクシデン ト) [注水-2] AM設備別機作手順書 [H/PACによる原子炉圧 力]	監視事項は注水パラメータにて確認	原子炉圧力	1	1	1	①	原子炉水位(広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は注水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(燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると判定し、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(SA)	1	1	1	①	原子炉水位(広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は注水パラメータにて確認
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると判定し、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	
電源		P/C 2D電圧	1	1	1	③	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圧力を計測することができ、監視可能	
水源の確保		直流125V主母線盤2B電圧	1	1	1	③	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
		通水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	原子炉圧力容器温度	4	4	4		

・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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		抽出バロ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	
対応手段 非常時操作要領書 (シビアアクシデント) (注水-2) AM設備維持要領書 (MTRACによる原子炉注 水)	原子炉圧力 容器内の水位	2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認

①: 重要監視バロメータ、②: 有効監視バロメータ、③: 補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		抽出バロ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	
対応手段 非常時操作要領書 (シビアアクシデント) (注水-2) AM設備維持要領書 (MTRACによる原子炉注 水)	原子炉圧力 容器内の水位	2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		2	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (広帯 域)	1	原子炉水位 (S.A.広 域)	原子炉圧力容器へ注水している系 に注水している系から抽出される 注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認

①: 重要監視バロメータ、②: 有効監視バロメータ、③: 補助バロメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称		計器数	計器名称	
対応手段 非正常運転手 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 の圧力	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 を計測することにより、監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	2	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		2	原子炉水位 (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圧力 を計測することにより、監視可能
		1	原子炉水位 (S A広帯域)	①	1	原子炉水位 (S A広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	1	原子炉水位 (S A燃料域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
		4	原子炉圧力容器温度	①	4	原子炉圧力容器温度	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
		2	原子炉圧力	①	2	原子炉圧力	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	2	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		2	原子炉水位 (S A広帯域)	①	2	原子炉水位 (S A広帯域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	1	原子炉水位 (S A燃料域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
操作 (2/2)	原子炉圧 力容器へ の注水量	1	残留熱除去系系統流 量	-	1	残留熱除去系系統流 量	残留熱除去系系統流 量の代替監視可能
		1	消水系ポンプ吐出へ の注水量	-	1	消水系ポンプ吐出へ の注水量	消水系の運転状 態を確認するパ ラメータ
		1	代幹冷却水の注 入状態	-	1	代幹冷却水の注 入状態	代幹冷却水の注 入状態を確認す るパラメータ
機能 監視	相融炉心 の注水量	1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	③	1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	相融炉心の注水量 を確認するパ ラメータ
		1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	③	1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	相融炉心の注水量 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称		計器数	計器名称	
対応手段 非正常運転手 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 の圧力	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 を計測することにより、監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	2	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		2	原子炉水位 (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圧力 を計測することにより、監視可能
		1	原子炉水位 (S A広帯域)	①	1	原子炉水位 (S A広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	1	原子炉水位 (S A燃料域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
		4	原子炉圧力容器温度	①	4	原子炉圧力容器温度	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
		2	原子炉圧力	①	2	原子炉圧力	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	2	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		2	原子炉水位 (S A広帯域)	①	2	原子炉水位 (S A広帯域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	1	原子炉水位 (S A燃料域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することにより、監視可能
操作 (2/2)	原子炉圧 力容器へ の注水量	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	残留熱除去系ポンプが正常に動作 していることを確認することによ り代替監視可能
		1	消水系の運転状 態	-	1	消水系の運転状 態	消水系の運転状 態を確認するパ ラメータ
		1	代幹冷却水の注 入状態	-	1	代幹冷却水の注 入状態	代幹冷却水の注 入状態を確認す るパラメータ
機能 監視	相融炉心 の注水量	1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	③	1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	相融炉心の注水量 を確認するパ ラメータ
		1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	③	1	相融炉心ポンプ吐出 圧力	相融炉心の注水量 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	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		
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル(ドライウェル部)の床面への落下遅延・防止のための対応手順 e. 補給水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非常時運転手順書III(シビリアリアン)「注水-1」等	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	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	原子炉圧力容器温度	4	4	4	①	-	原子炉圧力容器温度	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より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	2	0	0	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	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		
緊急時運転手順書III(シビリアリアン)「注水-1」(注水-2) AM設備別操作手順書III(HTPAC)による原子炉注水	原子炉圧力容器下部の圧力	原子炉圧力	2	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	①	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	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より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
機中(2/5)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	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	1	1	1	①	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	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より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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 手順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 の圧力	原子炉圧力	2	1	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると判定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
	別 冊 第 3 / 3	原子炉圧 力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると判定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		電圧	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	-	-	-
			P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	-	-	-	
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	-	-	-	
		電流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を監視する パラメータ	-	-	-	-	
		電流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を監視する パラメータ	-	-	-	-	
		水源の漏 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	③	代替液面の確 定状態を監視す るパラメータ	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	抽出パラメータを計測する計器		評価			
				直後	負荷切り離し後			計器数	計器名称		直後	負荷切り離し後	
													SBO影響
緊急時 対応 手順 (シビアアクシ デント) [注水-1] [注水-2] AM設備別機 作手順書 [HYPACによる原子炉注 水]	水漏の漏 保	サブプレッション・プールの確認	1	1	①	サブプレッション・プールの確認	①	原子炉圧力容器水位	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
								原子炉圧力容器水位	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
								原子炉圧力容器水位	1	0	0	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
								原子炉圧力容器水位	3	0	0	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
								原子炉圧力容器水位	1	0	0	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
								原子炉圧力容器水位	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
								原子炉圧力容器水位	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
								原子炉圧力容器水位	3	3	3	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
								原子炉圧力容器水位	1	1	0	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
								原子炉圧力容器水位	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

・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

Table with columns: 項目, 対応手段, 監視対象, 監視種別, 監視範囲, 監視条件, 監視項目, etc. It details monitoring items for reactor vessel lower section melt-down prevention.

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

Table with columns: 対応手段, 項目, 監視対象, 監視種別, 監視範囲, 監視条件, 監視項目, etc. It details monitoring items for reactor vessel lower section melt-down prevention in a different format.

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ			補助パラメータ 分類理由	評価						
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	パラメータ		計器名称			計器数	SBO影響 直後				
					負荷切り直し後	分類									
対応手段 非常時運転手 アラート 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①			監視事項は抽 出パラメータ にて確認						
										原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		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 (燃料域)	2	2	1		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										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圧力 を計測することができ、監視可能
										原子炉水位 (SA燃料域)	4	4	4		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										原子炉圧力	2	2	1		直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
										原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										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 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										原子炉水位 (SA広帯域)	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 (SA燃料域)	4	4	4		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
操作 (2 / 2)									サブレーション・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統 の代替監視可能						
										原子炉水位 (広帯域)	2	2	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
監視監視 機能	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流 量	1	0	0	①			残留熱除去系ポンプ吐出圧力 を確認することにより 代替監視可能						
										復水移送ポンプ吐出 ヘッド圧力	1	1	0		供給水系の運転 状態を確認する パラメータ
水の確保		復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③			代替水を確保す るパラメータ						
										復水貯蔵タンク水位	2	0	0		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	評価								
			計器数	直後	負荷切り直し後			計器名称	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 アラート 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	①			監視事項は主要パラ メータにて確認						
										原子炉水位 (広帯域)	2	2	1		直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することがで き、監視可能
										原子炉水位 (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 (SA燃料域)	2	2	2		直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することがで き、監視可能
										原子炉圧力	1	1	1		直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
										原子炉水位 (広帯域)	1	0	0		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										原子炉水位 (燃料域)	2	2	2		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										原子炉水位 (SA広帯域)	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 (SA燃料域)	4	4	4		原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
										残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	1	0	0		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
水の確保		復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③			代替水を確保す るパラメータ						
										復水貯蔵タンク水位	2	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ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	計器名称	計器数	直後	計器故障等	計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル (ドライウェル部) の床面への落下遅延・防止のための対応手順 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水										
非常時運転手 マニュアル 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	原子炉圧力 (S/A)	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より代替監視可能
		原子炉圧力容器温度	原子炉圧力 (燃料線)	1	1	原子炉圧力 (S/A広帯域)	1	1	1	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル (ドライウェル部) の床面への落下遅延・防止のための対応手順 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水										
非常時運転手 マニュアル 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	1	監視事項は抽出レベル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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ		抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	直後	計器名	分類	計器数	直後	
対応手段 非常時操作要領書 (シリアクアメント) アブタクアメント 「注水-1」 等 AM設備別操作要領書 (SILCによる原子炉注 水)	原子炉圧 力容器内 の水位 (2 / 4)	2	2	原子炉水位 (圧力 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (燃料 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (圧力 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (燃料 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (圧力 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (燃料 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (圧力 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (燃料 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (圧力 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による
		2	2	原子炉水位 (燃料 検出器)	①	1	1	監視事項は抽 出パラメータ による

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ	抽出パラメータを計測する計器	評価	
				計器数	直後				計器名
非常時操作要領書 (シリアクアメント) 「注水-1」 等 AM設備別操作要領書 (SILCによる原子炉注 水)	電源	C-メータタラ母線電圧	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	計器故障等	SFD
		D-メータタラ母線電圧	1	1	1	③	非常用低圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	計器故障等	SFD
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	非常用低圧母線のロードセ ンタの受電状態を確認する パラメータ	計器故障等	SFD
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	非常用低圧母線のロードセ ンタの受電状態を確認する パラメータ	計器故障等	SFD

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	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
		原子炉水位(広帯域)	2	2	1	①	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	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	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	1	1	①	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	①	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	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
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	①	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	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
緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	2	2	2	1	緊急用M/Cの受電 状態を確認する パラメータ	-	
緊急用P/C電圧	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	2	2	2	1	緊急用P/Cの受電 状態を確認する パラメータ	-	
緊急用直流125V主母 線電圧	緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	4	4	4	4	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	評価
					計器数	SBO影響 直後			負荷切り離し後	計器数			
原子炉圧力 容器内の圧力	「注水-1」	原子炉圧力	原子炉圧力(燃料域)	1	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
原子炉水位	「注水-1」	原子炉水位	原子炉水位(広帯域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
原子炉圧力	「注水-1」	原子炉圧力	原子炉圧力(燃料域)	1	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
原子炉水位	「注水-1」	原子炉水位	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
原子炉水位	「注水-1」	原子炉水位	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	SBO	評価	
		計器名称	計器数	SBO影響				計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後				
非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 (4 / 4)	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	計器故障等	サプレッション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サプレッション・プー ル水位の代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2			
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1			
		高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0			
		残習熱除去系統流量	3	0	0	0			
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0			
		常設高圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1			
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2			
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1			
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0			
残習熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0					
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0					

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	SBO	評価	
		計器名称	計器数	SBO影響				計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後				
非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書 (注水-1) AM設備別操作手順書 (注水-1) SELCによる炉心注 水)	炉心の確 保 (4 / 4)	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	計器故障等	サプレッション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サプレッション・プー ル水位の代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2			
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1			
		高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0			
		残習熱除去系統流量	3	0	0	0			
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0			
		常設高圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1			
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2			
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1			
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0			
残習熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0					
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0					

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	排出パラメータを計測する計器		排出パラメータ		排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	計器名称	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器設備等	評価
非常時運転作 業手順(シビ ア/アタクアン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器外 の水位 (1 2 3)	原子炉水位 (広帯 域) 原子炉水位 (燃料 域)	2	2	原子炉水位 (S.A.広帯域)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主監視 出パラメータ による監視 監視事項は主監視 出パラメータ による監視
			2	2	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と熱除熱除去に必要 な流量より原子炉水位の代替監視 が可能	
			2	2	原子炉圧力 (広帯域)	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち度を計測することができ、監視可能	
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ーの差圧から原子炉圧力容器の満 ち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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	排出パラメータを計測する計器		排出パラメータ	排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				計器名称
非常時運転作 業手順(シビ ア/アタクアン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内の圧力 (1 2 3)	原子炉圧力 原子炉水位 (S.A.)	1	0	原子炉圧力 (S.A.)	原子炉圧力 (S.A.)	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	1	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和圧力と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器の満ち度を代替監視可能

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視パラメータ, 補助パラメータ, 監視理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視パラメータ, 監視理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視理由. Contains detailed monitoring data for the Fukushima Daiichi nuclear power plant.

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視パラメータ, 補助パラメータ, 監視理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 監視理由. Contains detailed monitoring data for the Shimane nuclear power plant.

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO					
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サプレッショ ン・プ ール水位	1	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	サブレーション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サブレッ ション・プール水位の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			1	1	1	1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2			
			1	1	1	1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1		1	
			1	0	0	0	0	0	0	原子炉隔離時冷却系系統流量	1		0	
			3	0	0	0	0	0	0	残留熱除去系系統流量	3		0	
			1	0	0	0	0	0	0	低圧炉心スプレイン系系統流量	1		0	
			1	1	1	1	1	1	1	常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1		1	
			1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力(SA)	1		1	
			1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	1		1	
			1	0	0	0	0	0	0	原子炉水位(燃料域)	1		0	
							高圧炉心スプレイン系ポンプ吐 出圧力	1	0	サブレーション・チェンバを水源 とするポンプの吐出圧力により、 サプレッション・プール水位が確 保されていることを監視可能				
							残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0					
							低圧炉心スプレイン系ポンプ吐 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価						
				計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後							
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サプレッショ ン・プ ール水位	1	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	サブレーション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サブレッ ション・プール水位の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			1	1	1	1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2			
			1	1	1	1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1		1	
			1	0	0	0	0	0	0	原子炉隔離時冷却系系統流量	1		0	
			3	0	0	0	0	0	0	残留熱除去系系統流量	3		0	
			1	0	0	0	0	0	0	低圧炉心スプレイン系系統流量	1		0	
			1	1	1	1	1	1	1	常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1		1	
			1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力(SA)	1		1	
			1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	1		1	
			1	0	0	0	0	0	0	原子炉水位(燃料域)	1		0	
							高圧炉心スプレイン系ポンプ吐 出圧力	1	0	サブレーション・チェンバを水源 とするポンプの吐出圧力により、 サプレッション・プール水位が確 保されていることを監視可能				
							残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0					
							低圧炉心スプレイン系ポンプ吐 出圧力	1	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	
1.8.2.2 溶融炉心のベデスタル(ドライウェル部)の床面への原子炉圧力容器への注水 (1) 原子炉圧力容器への注水 g. ほう酸注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能
非常時運転手順書Ⅲ(シビアアクシデン)「注水-1」等 判断基準(1/3) AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	①	-	2	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より代替監視可能
	原子炉圧力容器内の温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	-	0	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	
1.8.2.2 溶融炉心のベデスタル(ドライウェル部)の床面への原子炉圧力容器への注水 (1) 原子炉圧力容器への注水 g. ほう酸注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能
非常時運転手順書Ⅲ(シビアアクシデン)「注水-1」等 判断基準(1/3) AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	①	-	2	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より代替監視可能
	原子炉圧力容器内の温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	-	0	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能

・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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対処手段	分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器名称	計器数	計器名称	計器数	
事故時機作要領書 (シニアアクシデンダント) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別機作要領書 「CRDによる原子炉注水」	事故時機作要領書 (シニアアクシデンダント) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別機作要領書 「CRDによる原子炉注水」	電圧 補機監視機能 水脈の確保	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能
			原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域) 及び原子炉水位 (SA) の差圧から原子炉水位を推定可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	対処手段	分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器名称	計器数	計器名称	計器数	
事故時機作要領書 (シニアアクシデンダント) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別機作要領書 「CRDによる原子炉注水」	事故時機作要領書 (シニアアクシデンダント) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別機作要領書 「CRDによる原子炉注水」	電圧 補機監視機能 水脈の確保	C-メタラ母線電圧	1	C-メタラ母線電圧	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及び原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力を推定可能
			D-メタラ母線電圧	1	D-メタラ母線電圧	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及び原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力を推定可能
			C-ロードセントラ母線電圧	1	C-ロードセントラ母線電圧	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及び原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力を推定可能
			D-ロードセントラ母線電圧	1	D-ロードセントラ母線電圧	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及び原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力を推定可能
			原子炉補機冷却系常用風量	1	原子炉補機冷却系常用風量	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力を推定可能
			復水貯蔵タンク水位	1	復水貯蔵タンク水位	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力を推定可能

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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III (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-
AM設備別操 作手順書	3 3	緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 緊急時運転手順書 (シビアアクシデント) (注水-2) AM設備別操作手順書 (CRDによる原子炉注 水)	原子炉圧力 低下の検出	[原子炉本圧 (標準値)] [原子炉本圧 (広帯域)] [原子炉本圧 (燃料棒)]	3 2 2	0 1 1	① ① ①	原子炉圧力 低下の検出	原子炉圧力 低下の検出	1 1 1	1 1 1	原子炉圧力が、原子炉圧力 (S.A.) もサブプレッシャ ン (S.A.) の範囲から原子炉圧力降下の偵 水を確認可能
	原子炉圧力 低下の検出					原子炉圧力 低下の検出	原子炉圧力 低下の検出			原子炉圧力が、原子炉圧力 (S.A.) もサブプレッシャ ン (S.A.) の範囲から原子炉圧力降下の偵 水を確認可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	監視パラメータ		抽出パラメータ		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	分組理由	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等
対応手段 非常時運転手 監視員(シフト) 「注水-1」 等 AM(監視員)による 作業者	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	2	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉水位 (燃料)	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料)	1	原子炉水位 (S.A.燃料)	1	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	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	2	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉水位 (燃料)	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料)	1	原子炉水位 (S.A.燃料)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	監視パラメータ		抽出パラメータ		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	分組理由	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等
対応手段 非常時運転手 監視員(シフト) 「注水-1」 「注水-2」 AM(監視員)による 作業者	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (S.A.)	1	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉水位 (燃料)	1	①	原子炉水位 (S.A.燃料)	2	原子炉水位 (S.A.燃料)	2	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	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (S.A.)	1	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉水位 (燃料)	1	①	原子炉水位 (S.A.燃料)	2	原子炉水位 (S.A.燃料)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	1	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	1	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	1	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	1	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	1	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	1	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	1	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	1	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (広帯域)	1	①	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	2	計器故障等
		原子炉圧力 (燃料)	1	①	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	原子炉圧力 (S.A.燃料)	2	計器故障等

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	監視パラメータ				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響			計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	負荷切り離し後				計器故障等	計器故障等		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉水位 (S A)	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 (S A)	2	2	2	①	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	ほう酸水貯蔵タンク 液位	ほう酸水貯蔵タンク	1	0	0	③	-	-	-	-	-	-
	原子炉圧 力容器へ の注水量	ほう酸水注入ポンプ 吐出圧力	1	0	0	③	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	監視パラメータ				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響			計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	負荷切り離し後				計器故障等	計器故障等		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書 (CRDによる原子炉注 水)	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力 (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	監視事項は主要パラ メータにて確認
		原子炉圧力 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A広帯域)	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
	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	①	原子炉水位 (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	監視事項は主要パラ メータにて確認
	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	①	原子炉圧力 (S A)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	抽出バウメータを計測する計器				抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器				計器		
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	バウメータ 分類	抽出バウメータ 分類理由	計器名称		計器数	直後
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-1) (注水-2) AMC設備別機作要領書 [CRDによる原子炉注水]	機中 4 / 4	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	①	—	原子炉圧力	2	2	1
		原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力容器注水量	1	0	0	②	原子炉圧力容器注水量を監視するバウメータ	原子炉圧力	2	2	1
		補機監視機能	原子炉圧力容器注水量	1	1	0	③	原子炉圧力容器注水量を監視するバウメータ	原子炉圧力	1	1	1
		水質の確保	原子炉圧力容器注水量	1	0	0	④	原子炉圧力容器注水量を監視するバウメータ	原子炉圧力	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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		SBI影響		計器名称	計器数		計器故障等	SBI		
				格納容器下部の溶融炉心を冷却するための対象計器	原子炉圧力容器下部の溶融炉心を冷却するための対象計器	直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後				
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・停止のための対応手順 (注水-2) A. 設備監視項目(要設置) B. 本設備監視項目による原子炉注水	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (トイウエガ)	格納容器下部の放射線モニタ (トイウエガ)	2	2	2	1	1	18	0	0	0	0	監視事項は主要バイメータにて確認	
		格納容器下部の放射線モニタ (トイウエガ)	2	2	2	1	1	18	0	0	0	0	監視事項は主要バイメータにて確認	
	原子炉圧力容器下部の温度 (注水-4)	原子炉圧力容器下部の温度 (S/A)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	原子炉格納容器内から原子炉圧力容器下部の温度を監視可能
		原子炉圧力容器下部の温度 (S/A)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	原子炉格納容器内から原子炉圧力容器下部の温度を監視可能

①重要監視バイメータ、②有効監視バイメータ、③補助バイメータ、④重要監視バイメータ、⑤有効監視バイメータ、⑥補助バイメータ

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

①重要監視ハワメータ、②有効監視ハワメータ、③補助ハワメータ

項目	分類	計器名称	計器数		監視理由	計器数		計器名称	計器数		監視理由
			計器数	負荷切り離し後		計器数	負荷切り離し後		計器数	負荷切り離し後	
検査時検査員検査 (シリアクタシグナル) (注1) (注2) AMEの監視操作要領書 (F.L.S.K.ポンプによる原 子炉注水)	原子炉圧力降 下部の水位	[原子炉注水 (燃料棒)] 原子炉注水 (広帯域) 原子炉注水 (燃料棒)	2	2		2	2	原子炉注水 (SA)	1	1	原炉内に原子炉注水ポンプ内の水位を計測することので き、監視可能
								原子炉注水 (注設)	1	1	
								原子炉注水 (注設)	2	2	
								原子炉注水 (注設)	2	2	
								原子炉注水 (注設)	1	1	
								原子炉注水 (注設)	1	1	
								原子炉注水 (注設)	1	1	
								原子炉注水 (注設)	1	1	
								原子炉注水 (注設)	1	1	
								原子炉注水 (注設)	1	1	
監視 異常 (2 / 2)	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	1	1	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	2	2	
	原子炉注水 (注設)		2	2		2	2	原子炉注水 (注設)	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分組	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO	
			計器数	直後	SBO段階 負荷印可搬し後			計器数	直後	SBO段階 負荷印可搬し後			
対応手段 緊急時対応要領書 〔注水-1〕シグナル 〔注水-2〕 AW直連制御操作要領書 AW直連制御ボンプによる原 子炉注水	電源	緊急用メタタク電圧	1	1	1	③ 緊急用メタタクの受電状態 を確認するパラメータ							
		SAロードセンタ母線電圧	1	1	1	③ SAロードセンタの受電状 態を確認するパラメータ							
判断基準 (4/3)	水源の確保	低圧原子炉代替注水水位	1	1	1	①	代替注水流量 (常設)	1	1	1	1	1	低圧原子炉代替注水機能を水源とする系統のうち、運転 している系統の注水量より低圧原子炉代替注 水機能を監視可能
							原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2 2	2 2	1 1	1 1	1 1	低圧原子炉代替注水機能を水源とする系統のうち、運転 している系統の注水量より低圧原子炉代替注 水機能を監視可能
							原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	1	注水量の原子炉水位の変化により、低圧原子炉代替注 水機能を監視可能
							サブプレッショ・プール水 位 (SA)	1	1	1	1	1	低圧原子炉代替注水機能を水源とする低圧原子炉代替注 水ボンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水 機能が確保されていることを監視可能
					低圧原子炉代替注水ボンプ 出口圧力	2	0	0	0	0	0	低圧原子炉代替注水機能を水源とする低圧原子炉代替注 水ボンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水 機能が確保されていることを監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対応手段	機器名称	計器数		監視理由	パワメータ		SBO影響		計器名称	計器数		計器位置等	SBO	
			分類	計器数		直後	事後	計器数	直後		事後	計器位置等			
事故時監視項目 (シビアアクシデント) 「圧水-1」 「圧水-2」 AMG設備動作監視書 FLSRセンサによる原 子炉圧水)	機 作 1 / 4	(原子炉圧水(燃料棒) 原子炉圧水(圧力機) 原子炉圧水(燃料棒))	原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧水(燃料棒) 原子炉圧水(圧力機) 原子炉圧水(燃料棒))	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能		
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	2	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	2	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	2	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	2	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	2	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	1	1	1	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	
			原子炉圧力降 室内の水位	2	2			0	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	2	2	2	原子炉圧力降室内の水位を計測することによ り、監視可能	

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

第1表 重大事故等対処のための手順等
1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等

対応手段 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等 【注水-1】 AMT設置時動作手順書 【FLSRポンプによる原子炉注水】	項目	分類	計器名称	抽出パナメータを計器とする計器				抽出パナメータ 分類	抽出パナメータ 分組	抽出パナメータ 分組	抽出パナメータ 分組	計器数	抽出パナメータを計器とする計器			評価	
				計器数	直読	負荷印字機 SBO	計器数						直読	負荷印字機 SBO			
<p>①重要監視パナメータ、②有価監視パナメータ、③補助パナメータ</p>	<p>熔融炉心下部の注水量 抽出パナメータ</p>	<p>原子炉注水 抽出パナメータ</p>	原子炉注水(左側)	1	1	1	1	①			2	2	2	1	異常時に原子炉注水設備内の注水を確認することができ、監視可能		
			原子炉注水(右側)	1	1	1	1				2	2	2	1	異常時に原子炉注水設備内の注水を確認することができ、監視可能		
			高圧原子炉冷却水注水	1	1	1	1				1	1	1	1		原子炉注水設備へ注水している系統の注水流量と削減機能により必要流量より代替監視可能	
			代替注水(常設)	1	1	1	1				1	1	1	1			
			原子炉注水設備注水	2	2	2	2				2	2	2	2			
			原子炉注水設備注水	2	2	2	2				2	2	2	2			
			原子炉注水設備注水	1	1	1	1				1	1	1	1			
			原子炉注水設備注水	1	1	1	1				1	0	0	0	0		
			原子炉注水設備注水	3	3	3	3				3	0	0	0	0		
			原子炉注水設備注水	1	1	1	1				1	0	0	0	0		
			原子炉注水設備注水	1	1	1	1				1	1	1	1	1		
			原子炉注水設備注水	2	2	2	2				2	2	2	2	2		
			原子炉注水設備注水	1	1	1	1				1	1	1	1	1		
			原子炉注水設備注水	2	2	2	2				2	2	2	2	2		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目
 対応手段
 運転時操作手順書
 (シリアクティブ)
 (圧水-2)
 AN設備時操作手順書
 (圧水-2)
 SRSグラフによる原
 子炉監視

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			計器名称	計器数	直感	SBO影響			計器故障等	SBO
			計器数	直感	負荷切り直し後	パラメータ	分類	補助パラメータ				分類理由	計器数	直感		
	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 (S A)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バウ ンディングにて確認	
								原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	2	2		原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気泡量に一定と想定し、飽和気泡量/圧力の関係から原子炉圧力を推定 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		原子炉水位 (S A)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バウ ンディングにて確認	
								原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	2	2		直接的に原子炉圧力容器内の飽和気泡量に一定と想定し、飽和気泡量/圧力の関係から原子炉圧力を推定 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心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	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		分類	計器名称	計器数	直載	負荷切り直し後	パラメータ	分類理由	計器名称	計器数	直載	負荷切り直し後	計器故障等
運転時操作手順書 (シリアクアメント) (注水-1) AM(溶融炉心冷却) (注水-2) AM(溶融炉心冷却) (注水-3) FLSRBポンプによる原 子炉注水	原子炉圧力降 下への注水量	原子炉圧力降 下への注水量	代替注水量 (電設)	1	1	1	①	低圧原子炉代替注水量	1	1	1	水源である低圧原子炉代替注水量の水位変化より 代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認 異常発生時に必要な水 位と原子炉水位の変化より代替 監視可能
	補機監視機能 出口圧力	低圧原子炉代替注水量 (電設)	低圧原子炉代替注水量 (電設)	2	2	2	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)	2	2	2	異常発生時に必要な水 位と原子炉水位の変化より代替 監視可能	
	水漏れの確保	低圧原子炉代替注水量 (電設)	低圧原子炉代替注水量 (電設)	1	1	1	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) サブレンジション・プ ール水位 (SA) 低圧原子炉代替注水量 ポンプ出口圧力	1	1	1	低圧原子炉代替注水量を 水源とする低圧原子炉代替注 水量ポンプ出口圧力により、 低圧原子炉代替注水量 が確保されていることを監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

対応手段	項目	分類	計器名称	①重要監視パラメータを計測する計器			②有効監視パラメータを計測する計器			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		
緊急時操作要領書 (シニアアクシアンクト) (注水-2) N4緊急時操作要領書 (CWTによる原子炉注 水)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納 容器の水位	原子炉水位 (監視域)	3	3	0	1	1	1	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	監視事項は重要ハ ードウェアにて監視
			原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	1	1	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	1	1	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (監視域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (燃料域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (監視域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (燃料域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (監視域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (燃料域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (監視域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能	
原子炉水位 (燃料域)	1	1	0	0	0	0	監視域に原子炉水位を計測すること が、監視可能				

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO
			計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後		
対比対象 事故時操作要領書 (シビアアクシデント) (基本-1) (基本-2) ANS設備別操作要領書 (CWTTによる原子炉注 水)	電源	C-メータクク母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1
		D-メータクク母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	③	③	1	1	1
		取水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	③	1	1	1
	水源の確保									

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対処手段	分類	計器名称	抽出パラメータを監視する計器		バウムエータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO計器		計器
				計器数	直後					負荷切り直し後	直後	
事故時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (シリアアララメント) (注水-2) ANS(溶融炉心冷却装置) (C/W)による溶融炉心注水)	機 作 (1 / 2)	原子炉圧力 部内の水位	【原子炉水位 (燃料管)】 原子炉水位 (広管域) 原子炉水位 (燃料管)	2	2	0		原子炉水位 (S A)	1	1	1	原子炉水位 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測することから、監視可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。
			原子炉圧力	2	2	1		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A) とサブプレッシャ、チェンブ圧力 (S A) の変化から原子炉圧力部内の水位を計測可能。

・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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	対称子役	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等			原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等			備考
		分類	計数値	負荷印の種別	計数値	負荷印の種別	計数値	
事故時炉心監視器 (炉心モニタリングシステム) (注水-1) (注水-2) AN設備別機作監視器 (CWTによる原子炉注 水)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて監視

・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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出圧力メータの故障ハッシュアウトを計測する計器		SBO装置	負荷印可機上機	バウナック分類	補償バウナック分類理由	計器名称	計器数	SBO装置		評価
			計器数	優先度							優先度	負荷印可機上機	
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-1) (注水-2) AAS(蒸気発生炉内)に注水する注水回路(水)	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	2	2	2	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	②	-	原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力降下温度 (S.A.)	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	①	-	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	2	2	2	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	0	③	原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力降下温度 (S.A.)	1	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	②	-	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	2	2	2	2	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	②	-	原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力降下温度 (S.A.)	2	2	2	2	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	0	③	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	1	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	②	R PVV/PCV注入流量	1	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	0	③	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	1	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	0	③	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	1	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視
	原子炉圧力降下部内の圧力	原子炉圧力	1	1	0	③	原子炉水位 (感覚値) 原子炉水位 (感料値)	1	1	1	1	1	具体的に原子炉圧力降下部内の圧力を計測することができ、監視可能 異常が検知される原子炉圧力降下部内の感測値は、監視室に通知され、監視室にて監視

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	計器名称	原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順		原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順		計器数	計器名称	重要監視パラメータ		計器数	計器名称	備考	
			事後	事後	事後	事後			事後	事後				
1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順 (1)原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順 (2)原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順	原子炉格納容器下部の放射線	体幹部放射線検出器モニタ (TDR)	2	2	1	①	18	【エリア放射線モニタ】(原子炉格納容器)	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	2	1	①	18	【エリア放射線モニタ】(原子炉格納容器)	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順 (1)原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順 (2)原子炉格納容器下部への低下履歴・防止のための対応手順	原子炉格納容器下部の放射線	原子炉格納容器下部の放射線	2	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	1			
			2	2	1	①	1	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1			
			2	2	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和蒸気による上昇による監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	1	①	1	1	1	1	1	2	監視事項は主要パラメータにて確認	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	項目	抽出圧メータを計測する計器			抽出圧メータの代替圧メータを計測する計器			注
		分類	計器数	直読	計器数	直読	計器数	
知覚手段 緊急時補償用監視装置 (シリアアラームアラート) 「注水-2」 AND論理回路監視装置 「注水-2」 AND論理回路監視装置 「注水-2」による原子炉注 水	原子炉压力容器下部の溶融炉心を冷却するための手続等 1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手続等	抽出圧メータ 分類理由	抽出圧メータ 計器数 直読 監視項目 直読	抽出圧メータ 計器数 直読 監視項目 直読	抽出圧メータ 計器数 直読 監視項目 直読	抽出圧メータ 計器数 直読 監視項目 直読	①重要監視圧メータ、②有効監視圧メータ、③補助圧メータ	監視項目は主要圧メータにて監視

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

①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	測定パラメータの名称	監視パラメータの分類		計器名称	計器数	SAR評価		監視項目	監視項目	備考
		重要監視	有効監視			相違あり	相違なし			
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 <small>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (シリアクシデント) 「日本-2」 AMR(原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等) 「日本-2」 AMR(原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等) 「日本-2」</small>	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	重要監視	有効監視	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	対応手段	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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO	
				計器数	直後	SBO形番			計器数	直後	SBO形番			
緊急時操作手順書 (シリアクシダント) (注水-2) ANS設備の異常監視 手順書(注水-2) 本システムによる原子炉注 水)		電源	C-メータ母線電圧	1	1	1	③	補助パラメータ 分類理由	非常用高圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	1	1
			D-メータ母線電圧	1	1	1	1	③	非常用低圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	1	1
			C-ロードセント母線電圧	1	1	1	1	③	非常用低圧母線のロードセン タ受電状態を確認する パラメータ	1	1	1	1	1
			D-ロードセント母線電圧	1	1	1	1	③	非常用低圧母線のロードセン タ受電状態を確認する パラメータ	1	1	1	1	1
			補助炉水罐水位	2	0	0	0	③	代替炉水罐の確保状態を確 認するパラメータ	1	1	1	1	1
			ろ過水タンク水位	1	1	1	1	③	代替炉水罐の確保状態を確 認するパラメータ	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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

項目	分類	計器名称	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等			計器数	事後	負荷切り直し後	バロメータ 分類	補助バロメータ 分類理由	計器名称	計器数	事後	負荷切り直し後	計器位置	監視					
			計器数	事後	負荷切り直し後											計器位置	計器位置等				
対応手段 緊急時操作要領書 (シビアアクシデント) (注水-2) AM(緊急時操作要領書) (炉水ポンプまたは補助炉水ポンプによる原子炉圧 力)	原子炉圧力降 下がの状況	【原子炉水位 (燃料層)】 原子炉水位 (広領域) 原子炉水位 (標準域)	計器数	2	2	2	2	0	①		原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位 (SA)	1	1				
			事後	2	2	2	2	0	①		原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位 (SA)	1	1				
			負荷切り直し後	2	2	2	2	0	①		原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位 (SA)	1	1				
			バロメータ 分類																		
			補助バロメータ 分類理由																		
			計器名称																		
			計器数																		
			事後																		
			負荷切り直し後																		
			バロメータ 分類																		
補助バロメータ 分類理由																					
計器名称																					
計器数																					
事後																					
負荷切り直し後																					
計器位置																					
計器位置等																					
300																					

監視事項は主要バロメータにて監視

監視事項は主要バロメータにて監視

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

・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
 1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測する計器				抽出圧力計器の代用圧力計器を計測する計器				計器高圧等	評価		
				計器数	計器数	抽出圧力計器		抽出圧力計器							
						圧力	計器数	計器数	計器数						
事故時即時監視 (注水-1) (注水-2) ANS監視開始時監視器 注水監視水位以上原子炉 停止監視監視器 原子炉出口監視監視器 (注水-3)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-1)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-1)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-1)	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	抽出圧力計器の代用圧力計器を計測することにより監視可能						

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																												
<p style="text-align: center;">第1表 重大事故等対処に係る監視事項</p> <p style="text-align: center;">1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等</p>			<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違</p>																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">計器名称</th> <th colspan="2">抽出パワメータを計測する計器</th> <th rowspan="2">抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器</th> <th colspan="2">計器</th> <th rowspan="2">抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器</th> </tr> <tr> <th>計器数</th> <th>負荷切り直し後</th> <th>計器数</th> <th>負荷切り直し後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4"> 緊急時冷却設備 (注水-1) (注水-2) AMの緊急冷却設備 (注水) 原子炉圧力制御設備 (注水) </td> <td rowspan="2">電源</td> <td>緊急用メタタラ電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>③</td> <td>緊急用メタタラ電圧の受電状態を監視するパワメータ</td> <td>1</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>SAロードセント母線電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>③</td> <td>SAロードセント母線の受電状態を監視するパワメータ</td> <td>1</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水源の種類</td> <td>輪谷貯水槽 (西1)</td> <td colspan="2">「緊急時対策本部」に確認</td> <td>③</td> <td>代替源水源の確保状態を監視するパワメータ</td> <td>1</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>輪谷貯水槽 (西2)</td> <td colspan="2">「緊急時対策本部」に確認</td> <td>③</td> <td>代替源水源の確保状態を監視するパワメータ</td> <td>1</td> <td>③</td> </tr> </tbody> </table>			項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器		抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器	計器		抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器	計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	緊急時冷却設備 (注水-1) (注水-2) AMの緊急冷却設備 (注水) 原子炉圧力制御設備 (注水)	電源	緊急用メタタラ電圧	1	1	③	緊急用メタタラ電圧の受電状態を監視するパワメータ	1	③	SAロードセント母線電圧	1	1	③	SAロードセント母線の受電状態を監視するパワメータ	1	③	水源の種類	輪谷貯水槽 (西1)	「緊急時対策本部」に確認		③	代替源水源の確保状態を監視するパワメータ	1	③	輪谷貯水槽 (西2)	「緊急時対策本部」に確認		③	代替源水源の確保状態を監視するパワメータ	1	③	
項目	分類	計器名称				抽出パワメータを計測する計器			抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器	計器		抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器																																			
			計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後																																									
緊急時冷却設備 (注水-1) (注水-2) AMの緊急冷却設備 (注水) 原子炉圧力制御設備 (注水)	電源	緊急用メタタラ電圧	1	1	③	緊急用メタタラ電圧の受電状態を監視するパワメータ	1	③																																							
		SAロードセント母線電圧	1	1	③	SAロードセント母線の受電状態を監視するパワメータ	1	③																																							
	水源の種類	輪谷貯水槽 (西1)	「緊急時対策本部」に確認		③	代替源水源の確保状態を監視するパワメータ	1	③																																							
		輪谷貯水槽 (西2)	「緊急時対策本部」に確認		③	代替源水源の確保状態を監視するパワメータ	1	③																																							

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	内容	①直営監視システムを計測する計器			②直営監視システムを計測する計器			計器名称	計器数	SBO計器		計器	SBO
		監視	負荷切り離し後	負荷切り離し後	監視	負荷切り離し後	負荷切り離し後						
炉心冷却 緊急炉心冷却装置 (シビアアクシデント) (注本-2) AND制御動作手順書 (注本-2) 「大取排水率による原子炉 出力」(注本-2)の注記 「大取排水率による原子炉 出力」(注本-2)の注記 「大取排水率による原子炉 出力」(注本-2)の注記	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能
	原子炉出力 中の水取	原子炉出力 (SA)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	原子炉出力 (SA) とサブレンジオン・ 水の取水率 (SA) の両方の原子炉出力監視が備 考可能

<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違 	
<p>第1表 重大事故等対処に係る監視事項</p>				
<p>1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等</p>				
<p>①重要監視アラーム等、②有効監視アラーム等、③補助アラーム等</p>				
<p>項目</p> <p>対応手段</p> <p>検出動作監視装置 (シビアアクシデント) (注水-1)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-2)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-3)</p> <p>注水-4</p> <p>注水-5</p> <p>注水-6</p> <p>注水-7</p> <p>注水-8</p> <p>注水-9</p> <p>注水-10</p> <p>注水-11</p> <p>注水-12</p> <p>注水-13</p> <p>注水-14</p> <p>注水-15</p> <p>注水-16</p> <p>注水-17</p> <p>注水-18</p> <p>注水-19</p> <p>注水-20</p> <p>注水-21</p> <p>注水-22</p> <p>注水-23</p> <p>注水-24</p> <p>注水-25</p> <p>注水-26</p> <p>注水-27</p> <p>注水-28</p> <p>注水-29</p> <p>注水-30</p> <p>注水-31</p> <p>注水-32</p> <p>注水-33</p> <p>注水-34</p> <p>注水-35</p> <p>注水-36</p> <p>注水-37</p> <p>注水-38</p> <p>注水-39</p> <p>注水-40</p> <p>注水-41</p> <p>注水-42</p> <p>注水-43</p> <p>注水-44</p> <p>注水-45</p> <p>注水-46</p> <p>注水-47</p> <p>注水-48</p> <p>注水-49</p> <p>注水-50</p> <p>注水-51</p> <p>注水-52</p> <p>注水-53</p> <p>注水-54</p> <p>注水-55</p> <p>注水-56</p> <p>注水-57</p> <p>注水-58</p> <p>注水-59</p> <p>注水-60</p> <p>注水-61</p> <p>注水-62</p> <p>注水-63</p> <p>注水-64</p> <p>注水-65</p> <p>注水-66</p> <p>注水-67</p> <p>注水-68</p> <p>注水-69</p> <p>注水-70</p> <p>注水-71</p> <p>注水-72</p> <p>注水-73</p> <p>注水-74</p> <p>注水-75</p> <p>注水-76</p> <p>注水-77</p> <p>注水-78</p> <p>注水-79</p> <p>注水-80</p> <p>注水-81</p> <p>注水-82</p> <p>注水-83</p> <p>注水-84</p> <p>注水-85</p> <p>注水-86</p> <p>注水-87</p> <p>注水-88</p> <p>注水-89</p> <p>注水-90</p> <p>注水-91</p> <p>注水-92</p> <p>注水-93</p> <p>注水-94</p> <p>注水-95</p> <p>注水-96</p> <p>注水-97</p> <p>注水-98</p> <p>注水-99</p> <p>注水-100</p>	<p>項目</p> <p>対応手段</p> <p>検出動作監視装置 (シビアアクシデント) (注水-1)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-2)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-3)</p> <p>注水-4</p> <p>注水-5</p> <p>注水-6</p> <p>注水-7</p> <p>注水-8</p> <p>注水-9</p> <p>注水-10</p> <p>注水-11</p> <p>注水-12</p> <p>注水-13</p> <p>注水-14</p> <p>注水-15</p> <p>注水-16</p> <p>注水-17</p> <p>注水-18</p> <p>注水-19</p> <p>注水-20</p> <p>注水-21</p> <p>注水-22</p> <p>注水-23</p> <p>注水-24</p> <p>注水-25</p> <p>注水-26</p> <p>注水-27</p> <p>注水-28</p> <p>注水-29</p> <p>注水-30</p> <p>注水-31</p> <p>注水-32</p> <p>注水-33</p> <p>注水-34</p> <p>注水-35</p> <p>注水-36</p> <p>注水-37</p> <p>注水-38</p> <p>注水-39</p> <p>注水-40</p> <p>注水-41</p> <p>注水-42</p> <p>注水-43</p> <p>注水-44</p> <p>注水-45</p> <p>注水-46</p> <p>注水-47</p> <p>注水-48</p> <p>注水-49</p> <p>注水-50</p> <p>注水-51</p> <p>注水-52</p> <p>注水-53</p> <p>注水-54</p> <p>注水-55</p> <p>注水-56</p> <p>注水-57</p> <p>注水-58</p> <p>注水-59</p> <p>注水-60</p> <p>注水-61</p> <p>注水-62</p> <p>注水-63</p> <p>注水-64</p> <p>注水-65</p> <p>注水-66</p> <p>注水-67</p> <p>注水-68</p> <p>注水-69</p> <p>注水-70</p> <p>注水-71</p> <p>注水-72</p> <p>注水-73</p> <p>注水-74</p> <p>注水-75</p> <p>注水-76</p> <p>注水-77</p> <p>注水-78</p> <p>注水-79</p> <p>注水-80</p> <p>注水-81</p> <p>注水-82</p> <p>注水-83</p> <p>注水-84</p> <p>注水-85</p> <p>注水-86</p> <p>注水-87</p> <p>注水-88</p> <p>注水-89</p> <p>注水-90</p> <p>注水-91</p> <p>注水-92</p> <p>注水-93</p> <p>注水-94</p> <p>注水-95</p> <p>注水-96</p> <p>注水-97</p> <p>注水-98</p> <p>注水-99</p> <p>注水-100</p>	<p>項目</p> <p>対応手段</p> <p>検出動作監視装置 (シビアアクシデント) (注水-1)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-2)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-3)</p> <p>注水-4</p> <p>注水-5</p> <p>注水-6</p> <p>注水-7</p> <p>注水-8</p> <p>注水-9</p> <p>注水-10</p> <p>注水-11</p> <p>注水-12</p> <p>注水-13</p> <p>注水-14</p> <p>注水-15</p> <p>注水-16</p> <p>注水-17</p> <p>注水-18</p> <p>注水-19</p> <p>注水-20</p> <p>注水-21</p> <p>注水-22</p> <p>注水-23</p> <p>注水-24</p> <p>注水-25</p> <p>注水-26</p> <p>注水-27</p> <p>注水-28</p> <p>注水-29</p> <p>注水-30</p> <p>注水-31</p> <p>注水-32</p> <p>注水-33</p> <p>注水-34</p> <p>注水-35</p> <p>注水-36</p> <p>注水-37</p> <p>注水-38</p> <p>注水-39</p> <p>注水-40</p> <p>注水-41</p> <p>注水-42</p> <p>注水-43</p> <p>注水-44</p> <p>注水-45</p> <p>注水-46</p> <p>注水-47</p> <p>注水-48</p> <p>注水-49</p> <p>注水-50</p> <p>注水-51</p> <p>注水-52</p> <p>注水-53</p> <p>注水-54</p> <p>注水-55</p> <p>注水-56</p> <p>注水-57</p> <p>注水-58</p> <p>注水-59</p> <p>注水-60</p> <p>注水-61</p> <p>注水-62</p> <p>注水-63</p> <p>注水-64</p> <p>注水-65</p> <p>注水-66</p> <p>注水-67</p> <p>注水-68</p> <p>注水-69</p> <p>注水-70</p> <p>注水-71</p> <p>注水-72</p> <p>注水-73</p> <p>注水-74</p> <p>注水-75</p> <p>注水-76</p> <p>注水-77</p> <p>注水-78</p> <p>注水-79</p> <p>注水-80</p> <p>注水-81</p> <p>注水-82</p> <p>注水-83</p> <p>注水-84</p> <p>注水-85</p> <p>注水-86</p> <p>注水-87</p> <p>注水-88</p> <p>注水-89</p> <p>注水-90</p> <p>注水-91</p> <p>注水-92</p> <p>注水-93</p> <p>注水-94</p> <p>注水-95</p> <p>注水-96</p> <p>注水-97</p> <p>注水-98</p> <p>注水-99</p> <p>注水-100</p>	<p>項目</p> <p>対応手段</p> <p>検出動作監視装置 (シビアアクシデント) (注水-1)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-2)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-3)</p> <p>注水-4</p> <p>注水-5</p> <p>注水-6</p> <p>注水-7</p> <p>注水-8</p> <p>注水-9</p> <p>注水-10</p> <p>注水-11</p> <p>注水-12</p> <p>注水-13</p> <p>注水-14</p> <p>注水-15</p> <p>注水-16</p> <p>注水-17</p> <p>注水-18</p> <p>注水-19</p> <p>注水-20</p> <p>注水-21</p> <p>注水-22</p> <p>注水-23</p> <p>注水-24</p> <p>注水-25</p> <p>注水-26</p> <p>注水-27</p> <p>注水-28</p> <p>注水-29</p> <p>注水-30</p> <p>注水-31</p> <p>注水-32</p> <p>注水-33</p> <p>注水-34</p> <p>注水-35</p> <p>注水-36</p> <p>注水-37</p> <p>注水-38</p> <p>注水-39</p> <p>注水-40</p> <p>注水-41</p> <p>注水-42</p> <p>注水-43</p> <p>注水-44</p> <p>注水-45</p> <p>注水-46</p> <p>注水-47</p> <p>注水-48</p> <p>注水-49</p> <p>注水-50</p> <p>注水-51</p> <p>注水-52</p> <p>注水-53</p> <p>注水-54</p> <p>注水-55</p> <p>注水-56</p> <p>注水-57</p> <p>注水-58</p> <p>注水-59</p> <p>注水-60</p> <p>注水-61</p> <p>注水-62</p> <p>注水-63</p> <p>注水-64</p> <p>注水-65</p> <p>注水-66</p> <p>注水-67</p> <p>注水-68</p> <p>注水-69</p> <p>注水-70</p> <p>注水-71</p> <p>注水-72</p> <p>注水-73</p> <p>注水-74</p> <p>注水-75</p> <p>注水-76</p> <p>注水-77</p> <p>注水-78</p> <p>注水-79</p> <p>注水-80</p> <p>注水-81</p> <p>注水-82</p> <p>注水-83</p> <p>注水-84</p> <p>注水-85</p> <p>注水-86</p> <p>注水-87</p> <p>注水-88</p> <p>注水-89</p> <p>注水-90</p> <p>注水-91</p> <p>注水-92</p> <p>注水-93</p> <p>注水-94</p> <p>注水-95</p> <p>注水-96</p> <p>注水-97</p> <p>注水-98</p> <p>注水-99</p> <p>注水-100</p>	<p>項目</p> <p>対応手段</p> <p>検出動作監視装置 (シビアアクシデント) (注水-1)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-2)</p> <p>AM設備別操作要領書 (注水-3)</p> <p>注水-4</p> <p>注水-5</p> <p>注水-6</p> <p>注水-7</p> <p>注水-8</p> <p>注水-9</p> <p>注水-10</p> <p>注水-11</p> <p>注水-12</p> <p>注水-13</p> <p>注水-14</p> <p>注水-15</p> <p>注水-16</p> <p>注水-17</p> <p>注水-18</p> <p>注水-19</p> <p>注水-20</p> <p>注水-21</p> <p>注水-22</p> <p>注水-23</p> <p>注水-24</p> <p>注水-25</p> <p>注水-26</p> <p>注水-27</p> <p>注水-28</p> <p>注水-29</p> <p>注水-30</p> <p>注水-31</p> <p>注水-32</p> <p>注水-33</p> <p>注水-34</p> <p>注水-35</p> <p>注水-36</p> <p>注水-37</p> <p>注水-38</p> <p>注水-39</p> <p>注水-40</p> <p>注水-41</p> <p>注水-42</p> <p>注水-43</p> <p>注水-44</p> <p>注水-45</p> <p>注水-46</p> <p>注水-47</p> <p>注水-48</p> <p>注水-49</p> <p>注水-50</p> <p>注水-51</p> <p>注水-52</p> <p>注水-53</p> <p>注水-54</p> <p>注水-55</p> <p>注水-56</p> <p>注水-57</p> <p>注水-58</p> <p>注水-59</p> <p>注水-60</p> <p>注水-61</p> <p>注水-62</p> <p>注水-63</p> <p>注水-64</p> <p>注水-65</p> <p>注水-66</p> <p>注水-67</p> <p>注水-68</p> <p>注水-69</p> <p>注水-70</p> <p>注水-71</p> <p>注水-72</p> <p>注水-73</p> <p>注水-74</p> <p>注水-75</p> <p>注水-76</p> <p>注水-77</p> <p>注水-78</p> <p>注水-79</p> <p>注水-80</p> <p>注水-81</p> <p>注水-82</p> <p>注水-83</p> <p>注水-84</p> <p>注水-85</p> <p>注水-86</p> <p>注水-87</p> <p>注水-88</p> <p>注水-89</p> <p>注水-90</p> <p>注水-91</p> <p>注水-92</p> <p>注水-93</p> <p>注水-94</p> <p>注水-95</p> <p>注水-96</p> <p>注水-97</p> <p>注水-98</p> <p>注水-99</p> <p>注水-100</p>

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出パワーマニピを制御する計器				抽出パワーマニピの代替パワーマニピを制御する計器				計器		
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	パワーマニピ分類	補助パワーマニピ分類理由	計器名称		計器数	直後
対応手段 緊急時操作要領書 (シビアアクシデント) (注水-1) (注水-2) AMI設備別機作要領書 大気送水車による原子炉 冷却 原子炉冷却剤循環設備 (注水-3) 原子炉冷却剤循環設備 (注水-4)	原子炉圧力 部分への注水	低圧原子炉冷却剤注水流量 低圧原子炉冷却剤注水流量 (制御用)	2 2	2 2	2 2	① ①	-	原子炉水位 (圧力場) 原子炉水位 (燃料場)	2 2	2 2	1 1	抽出設備は圧力場 パワーマニピにて制御
	融核監視機能	大気送水車ポンプ出口圧力	「緊急時対策本部」に報告	③	大気送水車の運転状態を 監視するパワーマニピ	原子炉水位 (S/A)	1	1	抽出設備がに必要な水量と原子炉水位の変化より代替 監視可能	1	1	-
	水質の確保	輸送水車 (注1) 輸送水車 (注2)	「緊急時対策本部」に報告 「緊急時対策本部」に報告	③ ③	代替設備の運転状態を 監視するパワーマニピ	代替設備の運転状態を 監視するパワーマニピ	1	1	-	-	-	-

①重要監視パワーマニピ、②有効監視パワーマニピ、③補助パワーマニピ

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

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	計器数	直後					計器数	直後							
1.9.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	非常運転(シリアアラーム)	格納容器内圧力監視装置	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
			2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
			2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要バロメータにて確認
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は主要バロメータにて確認
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は主要バロメータにて確認
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は主要バロメータにて確認
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は主要バロメータにて確認			

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等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	抽出バロメータ 分類	計器数	直後	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	計器数	直後												
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	非常運転(シリアアラーム)	格納容器内圧力監視装置	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

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等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	抽出バロメータ 分類	計器数	直後	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	計器数	直後												
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	非常運転(シリアアラーム)	格納容器内圧力監視装置	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

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
重大事故等対処による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	パラメータ 分類		計器数	SBO影響 区分1直高電圧 を延命した場合			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) (PCV制御)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	0	2	2	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ監視事項は主要ハザードに該当する。監視可能
		格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	0	0	0	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ監視事項は主要ハザードに該当する。監視可能
AM設備別操作手順書 PCV水素・酸素ガス 放出(フィルタバント 使用(S/O)) PCV水素・酸素ガス 放出(フィルタバント 使用(O/N)) PCV水素・酸素ガス 放出(副圧強化ライン 使用(S/O)) PCV水素・酸素ガス 放出(副圧強化ライン 使用(O/N))	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0	0	2	1	1	1	格納容器内酸素濃度(レベル)又は格納容器内管理気体濃度(レベル)の監視結果により、格納容器内酸素濃度の代替監視可能
		格納容器内酸素濃度	2	0	0	2	1	1	1	1
原子炉格納容器内の水素濃度	サプレッション・プール水位	サプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/O)により、水素濃度の代替監視可能
		サプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/O)により、水素濃度の代替監視可能
電源	電圧	31.1C電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1D電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1E電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1F電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1G電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1H電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1I電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1J電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1K電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1L電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	パラメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) (アータクシデン ト)「放出」 AM設備別操作 手順書	水源の確保	代替注水系統格納容器	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		代替注水系統格納容器	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
電源	電圧	31.1C電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1D電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1E電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1F電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1G電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1H電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1I電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1J電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1K電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1L電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	パラメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) (放出) 原子力発電所操作手順書 を用いた格納容器内の酸素ガス 濃度	水源の確保	格納容器内酸素濃度	2	0	0	2	1	1	1	格納容器内酸素濃度(レベル)又は格納容器内管理気体濃度(レベル)の監視結果により、格納容器内酸素濃度の代替監視可能
		格納容器内酸素濃度	2	0	0	2	1	1	1	1
電源	電圧	31.1C電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1D電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1E電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1F電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1G電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1H電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1I電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1J電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1K電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能
		31.1L電圧	1	1	1	3	1	1	1	監視可能

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

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		計器数	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	評価	
			区画Ⅰ直流電源 を延命した場合	区画Ⅱ直流電源 を延命した場合		計器名称	計器数					計器名称	計器数
事故時運転手 員シリアリアクション ト [PCV制御]	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエール空腔気温度	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)は、格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ の温度	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバの温度の上昇により代償監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
事故時運転手 員シリアリアクション ト [PCV制御] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		フイルトアップ装置水位	2	2	2	①	-	フイルトアップ装置水位	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
事故時運転手 員シリアリアクション ト [PCV制御] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	フイルトアップ装置入口圧力	1	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		フイルトアップ装置水素濃度	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
事故時運転手 員シリアリアクション ト [PCV制御] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	フイルトアップ装置出口放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		最終強化シ スト系放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器数	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	評価	
			区画Ⅰ直流電源 を延命した場合	区画Ⅱ直流電源 を延命した場合							計器名称	計器数
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエール空腔気温度	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能
		サブプレッション・チェンバ の温度	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	フイルトアップ装置水位	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能
		フイルトアップ装置入口圧力	1	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	フイルトアップ装置水素濃度	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能
		フイルトアップ装置出口放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	最終強化シ スト系放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能
		最終強化シ スト系放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器数	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	評価	
			区画Ⅰ直流電源 を延命した場合	区画Ⅱ直流電源 を延命した場合							計器名称	計器数
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエール空腔気温度	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能
		サブプレッション・チェンバ の温度	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	フイルトアップ装置水位	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能
		フイルトアップ装置入口圧力	1	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(0.9)又は格納容器内圧力(S/O)の上昇により代償監視可能
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	フイルトアップ装置水素濃度	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能
		フイルトアップ装置出口放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能
事故時運転手 員シリアリアクション ト [放出] AM設備別機 組別作 用 [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(S/O)] [PCV水素・酸素ガス 放出(フイルトアップ) 使用(D/W)]	最終ヒ ート 交換 の遅延	最終強化シ スト系放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能
		最終強化シ スト系放射線キ ック	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内の水素濃度変化により代償監視可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器数	計器名称	SBDO影響 直後	SBDO影響 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SBDO影響 直後	SBDO影響 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	計器名称	計器数	計器故障等	SBDO
非常時運転手順書 (シニアプランニング) [FCV制御] AM 緊急時操作手順書 [FCS(0)による格納容 器水素制御] FCS(0)による格納容 器水素制御	原子炉格納容器内の温度	3	サブプレッション・チェンバ・アル温度	3	①	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ気体温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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
	格納容器内温度	2	格納容器内温度	2	①	2	2	2	2	格納容器内温度の風量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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器数	計器名称	SBDO影響 直後	SBDO影響 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	計器数	計器名称	計器故障等	SBDO		
非常時運転手順書 (シニアプランニング) [放出] AM 緊急時操作手順書 [FCS(0)による格納容 器水素制御] FCS(0)による格納容 器水素制御	原子炉格納容器内の温度	8	ドラウエル温度	8	①	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドラウエル圧力はサブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ温度の風量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
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	サブプレッション・チェンバ温度	2	①	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ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

・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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器数	計器名称	SBDO影響 直後	SBDO影響 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	計器数	計器名称	計器故障等	SBDO		
非常時運転手順書 (シニアプランニング) [放出] AM 緊急時操作手順書 [FCS(0)による格納容 器水素制御] FCS(0)による格納容 器水素制御	原子炉格納容器内の温度	1	B-格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	格納容器内温度	0	①	1	0	0	0	直接的に格納容器内温度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数	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	計器故障等	SBO
事故時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [PCV制御]	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	直線的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(D/W)	2	1	1	原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(S/C)	2	1	1	原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(S)	2	1	1	原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
AM設備別操作手順書 「代書Ⅱによる相模冷却水」による相模冷却水(代書Ⅱ)による相模冷却水(代書Ⅱ)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	2	2	原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内圧力(S)	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S)	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
最終トリー(代書Ⅱ)による相模冷却水(代書Ⅱ)による相模冷却水(代書Ⅱ)	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	1	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器故障等	SBO	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (2) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止 c. 可燃性ガス濃度制御による原子炉格納容器内の水素濃度制御	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(S)	2	0	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
			原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(D/W)	2	2	2	格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(S/C)	2	2	2	格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(S)	2	2	2	格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
非常時運転操作手順書Ⅱ(代書Ⅱ)による相模冷却水(代書Ⅱ)による相模冷却水(代書Ⅱ)による相模冷却水(代書Ⅱ)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	2	2	原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内圧力(S)	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S)	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内圧力を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	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
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	

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

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 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器故障等	SBO	
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	1	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	1	0	0	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内水素濃度(SA)	1	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(D/W)	1	0	0	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度(SA)	1	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(S/C)	1	0	0	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度(SA)	1	0	0	原子炉格納容器内水素濃度(S)	1	0	0	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	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
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	
			原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	直線的に原子炉格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要パラメータにて確認可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				計器名称	抽出パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		監視パラメータ		評価	SBO
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器数	直後 負荷切り離し後	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
非常時運転手 手順II (微除 ベース) TPCV水素 濃度抑制)	原子炉格 納容器内 の放射線 の放射線 率	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェン バ圧力	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認				
		原子炉格 納容器内 の放射線 率	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェン バ圧力	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認				
非常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等	原子炉格 納容器内 の放射線 率	格納容器券別気放射線 モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器券別気放射線 モニタ (S/C)	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線レ ベル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				
		格納容器券別気放射線 モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器券別気放射線 モニタ (D/W)	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線レ ベル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				
判 断 基 準 2 / 3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	1	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が 飽和状態にあると想定し、飽和温度/ 圧力の関係から原子炉圧力より代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認				
		原子炉圧 力容器内 の温度	4	4	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 (S/A 燃料 域) 原子炉水位 (S/A 燃料 域)	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より 原子炉圧力容器温度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認			

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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				計器名称	抽出パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		監視パラメータ		評価	SBO
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器数	直後 負荷切り離し後	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
非常時運転手 手順II (微除 ベース) TPCV水素 濃度抑制)	原子炉格 納容器内 の放射線 率	格納容器券別気放射線モニ タ (ドライウエル)	2	2	①	-	格納容器券別気放射線モニ タ (ドライウエル)	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線レ ベルを計測することができ、監視可 能	監視事項は主観パ ラメータにて確認				
		格納容器券別気放射線モニ タ (S/C)	2	2	①	-	格納容器券別気放射線モニ タ (S/C)	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線レ ベルを計測することができ、監視可 能	監視事項は主観パ ラメータにて確認				
判 断 基 準 2 / 3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	1	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が 飽和状態にあると想定し、飽和温度/ 圧力の関係から原子炉圧力より代替 監視可能	監視事項は主観パ ラメータにて確認				
		原子炉圧 力容器内 の温度	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A 燃料 域) 原子炉水位 (S/A 燃料 域)	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より 原子炉圧力容器温度の代替監視可能	監視事項は主観パ 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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SRD
非常時運転手 手順II (飯後 ベース) [PCV水素 濃度抑制]	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	格納容器内水素濃度 (S A)	2	0	0	[格納容器内水素濃度]	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		[格納容器内水素濃度]	2	0	0	-	-	-	-	-	-
非常時運転手 手順III (シビ アアジゲン ト) [除熱-1] 等	原子炉格 納容器内 の酸素濃 度	格納容器内酸素濃度 (S A)	2	0	0	格納容器内酸素濃度 (S/A) 又は格納容器内酸素濃度モニ タ (S/C) の解析結果により格納 容器内酸素濃度の代替監視可能	2	2	2	格納容器内酸素濃度モニタ (D/ W) 又は格納容器内酸素濃度モニ タ (S/C) の解析結果により格納 容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	AM設備別操 作手順書	[格納容器内酸素濃度]	2	0	0	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SRD	
非常時運転手 手順II (飯後 ベース) [PCV水素 濃度抑制]	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	1	0	0	格納容器内水素濃度 (SA)	1	0	0	格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要計 器にて確認	
		1	0	0	[A-格納容器水素濃度] [A-格納容器水素濃度]	1	0	0	格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要計 器にて確認	
非常時運転手 手順III (シビ アアジゲン ト) [除熱-1] 等	原子炉格 納容器内 の酸素濃 度	1	0	0	格納容器内酸素濃度 (SA)	1	0	0	格納容器内酸素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要計 器にて確認	
		1	0	0	[A-格納容器水素濃度] [A-格納容器水素濃度]	1	0	0	格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要計 器にて確認	
AM設備別操 作手順書	[格納容器内酸素濃度]	2	2	2	格納容器内酸素濃度 (S/A) 又は格納容器内酸素濃度モニ タ (S/C) の解析結果により、格納容器内酸素濃度の代替監視可能	2	2	2	格納容器内酸素濃度モニタ (D/ W) 又は格納容器内酸素濃度モニ タ (S/C) の解析結果により、格納 容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は主要計 器にて確認	
		2	2	2	-	2	2	2	-	-	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
		計器名称	計器数	SBO影響 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			
対応手段 非常時運転手 アクト (数値 ベース) (FCV水素 濃度抑制) 非常時運転手 アクト (シビ ト) (除熱-1J 等) AM区個別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	—	サブレッション・チェ ン圧力 【ドライウエル圧力】 ドライウエル圧力 サブレッション・チェ ン圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル容積気温度により代替監視可能 (常用計器)により代替監視可能 【ドライウエル圧力】 直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブレッ ション・チェン容積気温度により 代替監視可能 監視可能であればサブレッション・ チェン圧力 (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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		可燃性ガス濃度制御系再 循環ガス流量	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系 ロー吸込ガス流量	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系 ロー吸込ガス圧力	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系加 熱器入口温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系加 熱器表面温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系再 結合器内ガス温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系再 結合器出口ガス温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系再 結合器表面温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価					
				直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類			計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響		
対応手段 非常時運転手 アクト (シビ ト) (除熱-1J 等) AM区個別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウエル温度 (SA)	7	7	7	①	—	—	—	—	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること ができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力 (S A) 又はサブレッション・チェン圧力 (SA) の上 位により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		サブレッション・チェン 温度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	サブレッション・チェン圧力 (SA) の温度変化に より代替監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブレッション・チェ ン圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブレッション・プール 温度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	サブレッション・プール水温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブレッション・チェ ン圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		FC S系統入口温度	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—
		FC Sプロロフ入口温度	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—
		プロロフ入口圧力	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—
		FC S加熱器ガス温度	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—
		FC S加熱器出口温度	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—
		再結合器ガス温度	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—	—
		FC S再結合器温度	2	0	0	③	可燃性ガス濃度制御系の運 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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 a. 格納容器内の水素濃度及び熱中性子密度の監視 b. 格納容器内の水素濃度 (S/A) 及び格納容器内の熱中性子密度 (S/C) の監視 c. AMI設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水素濃度の監視 原子炉格納容器内の熱中性子密度の監視	格納容器内水素濃度 (S/A) 及び格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視 格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2 2	2 2	① ①	格納容器内水素濃度 (S/A) 及び格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視 格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2 2	2 2	① ①	監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能 監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能 監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能
異常発生	原子炉格納容器内の水素濃度の監視	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視	4	4	①	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視 原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2 2	2 2	① ①	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視は、原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視により代替監視可能 原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視は、原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視により代替監視可能
	原子炉格納容器内の熱中性子密度の監視	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	4	4	①	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2	2	①	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視は、原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視により代替監視可能
操作	原子炉格納容器内の水素濃度の監視	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視	2	0	①	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視	2	0	①	監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能
	原子炉格納容器内の熱中性子密度の監視	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2	0	①	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2	0	①	監視項目は抽出パラメータを計測することにより、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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 a. 格納容器内の水素濃度及び熱中性子密度の監視 b. 格納容器内の水素濃度 (S/A) 及び格納容器内の熱中性子密度 (S/C) の監視 c. AMI設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水素濃度の監視 原子炉格納容器内の熱中性子密度の監視	格納容器内水素濃度 (S/A) 及び格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視 格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2 2	2 2	① ①	格納容器内水素濃度 (S/A) 及び格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視 格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2 2	2 2	① ①	監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能 監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能 監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能
異常発生	原子炉格納容器内の水素濃度の監視	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視	4	4	①	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視 原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2 2	2 2	① ①	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視は、原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視により代替監視可能 原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視は、原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視により代替監視可能
	原子炉格納容器内の熱中性子密度の監視	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	4	4	①	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2	2	①	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視は、原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視により代替監視可能
操作	原子炉格納容器内の水素濃度の監視	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視	2	0	①	原子炉格納容器内水素濃度 (S/A) の監視	2	0	①	監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能
	原子炉格納容器内の熱中性子密度の監視	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2	0	①	原子炉格納容器内熱中性子密度 (S/C) の監視	2	0	①	監視項目は抽出パラメータを計測することにより、監視可能

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