

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

項目	抽出パワメータ		抽出パワメータを計測する計器		抽出パワメータ		抽出パワメータ		評価
	計器数	計器名	計器数	計器名	計器数	計器名	計器名		
対応手段 非常時運転手 明瞭 III (シビ アアクシデン ト) (除熱-1) 等 AM設置別機 作手順書									
判断 標準 (2)(2)	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・プールの水位	1	①	1	1	1	1	監視事項は抽出パワメータにて確認
	原子炉格納容器内の水位	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用) 監視可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
	原子炉格納容器内の水位	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
	原子炉格納容器内の水位	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
	原子炉格納容器内の水位	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
	原子炉格納容器内の水位	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能
低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能		1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) 監視可能	

①: 重要監視パワメータ, ②: 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	SDO影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDO影響 直後	計器故障等
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (2) 全交流動力電源喪失時の対応手順 a. 格納容器圧力速がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（現場操作） AM設備明瞭 作手順書 a. (c) フィルタ装置スクラビング水補給										
最終ヒー トシンク の確保		フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-
最終ヒー トシンク の確保		フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO			
対応手段 AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシンク の確保 操作 (2 / 2)	残留熱除去系系流量	2	0	①	-	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	①	-	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 サブプレッジョン・プールの水温 ドラウアウトセル雰囲気温度 サブプレッジョン・チェンバール雰囲気温度	2 3 8 2	2 3 8 2	ポンプの吐出圧力からポンプの注水特性を用いて流量を推定し、この流量と代替循環冷却系原子炉注入流量の差分から格納容器スプレイ流量を代替監視可能 サブプレッジョン・プール水温度、ドラウアウトセル雰囲気温度、サブプレッジョン・チェンバール雰囲気温度により最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		バックアップ		バックアップ 分類	バックアップ 機能	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	評価		
			計器数	直後	計器数	直後									
AMR運用時 作手順書	原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (注) 全炉稼働時監視装置の稼働は、監視装置の稼働による原子炉格納容器内の過圧防止の確保に留意すること。 (注) 全炉稼働時監視装置の稼働は、監視装置の稼働による原子炉格納容器内の過圧防止の確保に留意すること。 (注) 全炉稼働時監視装置の稼働は、監視装置の稼働による原子炉格納容器内の過圧防止の確保に留意すること。	原子炉格納容器内の過圧	ドライウエルの圧力	1	1	①	1	1	ドライウエルの圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。		
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。	
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。	
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。	
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。	
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。	
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。
			原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。
原子炉格納容器内の過圧	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	直接的に格納容器内圧力を計測することから、異常発生時に格納容器内圧力の上昇により格納容器内の過圧防止に寄与する。監視可能。			

①: 重要監視パラメータ、②: 有線監視パラメータ、③: 補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 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	計器故障等	SBO		
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (2) 全交流動力電源喪失時の対応手順 a. 格納容器圧力速がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作)	監視事項は抽出パラメータにて確認	フィルタ装置スクラビ	1	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		最終ヒーティング水の確保	2	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-
AM設備別監視手順書	操作	フィルタ装置水位	2	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-
		最終ヒーティング水の確保	1	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		フィルタ装置入口水素濃度	2	0	0	①	-	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代替監視可能	監視事項は代替パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO			
			計器数	直後		区画1直流電源 を延長した場合	区画2直流電源 を延長した場合		計器数	直後			区画1直流電源 を延長した場合	区画2直流電源 を延長した場合	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「BIV制御」 AM 設備別操作手順書 (BWRによる下部D/W 注水)	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	①	0	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	2	定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	制御棒の 位置	制御棒の位置監視系	1	1	1	②	1	制御棒の位置不明より、 中心位置を不明	1	1	1	1			
	電源	M/C 電圧	M/C 電圧	1	1	1	③	1	非常用 M/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1		
		P/C D-1 電圧	P/C D-1 電圧	1	1	1	③	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1		
		P/C D-1 電圧	P/C D-1 電圧	1	1	1	③	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1		
	判別 異常 異常 (3 / 3)	水源の検 出	直流 125V 主母線電圧	1	1	1	③	1	直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	1		
			低圧代替注水系統流量	1	1	1	③	1	低圧代替注水系統流量 (ORR A 系代 替注水流量)	1	1	1	1		
			低圧代替注水系統流量	1	1	1	③	1	低圧代替注水系統流量 (ORR B 系代 替注水流量)	1	1	1	1		
			格納容器内水素濃度	2	0	0	①	0	格納容器内水素濃度 (格納容器下 部注水系統)	2	2	2	2		
			原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (圧力検 出)	3	3	3	3		
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (燃料 棒)	2	2	2	2			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			
		原子炉水位	3	3	3	①	3	原子炉水位 (SA)	3	3	3	3			

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	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO			
			計器数	直後		区画1直流電源 を延長した場合	区画2直流電源 を延長した場合		計器数	直後			区画1直流電源 を延長した場合	区画2直流電源 を延長した場合	
非常時運転手 順書 III (シビ アアクシデン ト) 「注水 - 3」 aj 等 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用 M/C 電圧	1	1	1	③	1	緊急用 M/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1			
		緊急用 P/C 電圧	1	1	1	③	1	緊急用 P/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1			
		緊急用 125V 主母線電圧	1	1	1	③	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	1	1	1	1			
		制御棒位置指示 機能	185	185	0	③	0	制御棒の位置 を確認するパラ メータ	185	185	0	0			
		判別 異常 異常 (3 / 3)	水源の検 出	低圧代替注水系統流量	1	1	1	①	1	低圧代替注水系統流量 (ORR A 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				低圧代替注水系統流量	1	1	1	①	1	低圧代替注水系統流量 (ORR B 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				低圧代替注水系統流量	1	1	1	①	1	低圧代替注水系統流量 (ORR C 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				低圧代替注水系統流量	1	1	1	①	1	低圧代替注水系統流量 (ORR D 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				低圧代替注水系統流量	1	1	1	①	1	低圧代替注水系統流量 (ORR E 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (圧力検 出)	1	1	1	1	
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (燃料 棒)	2	2	2	2			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO			
			計器数	直後		区画1直流電源 を延長した場合	区画2直流電源 を延長した場合		計器数	直後			区画1直流電源 を延長した場合	区画2直流電源 を延長した場合	
事故時運転手 順書 III (シビ アアクシデン ト) 「注水 - 3」 aj 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	格納容器内水素濃度	2	0	0	①	0	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	2	定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		制御棒の 位置	制御棒の位置監視系	1	1	1	②	1	制御棒の位置不明より、 中心位置を不明	1	1	1	1		
		電源	M/C 電圧	M/C 電圧	1	1	1	③	1	非常用 M/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1	
			P/C D-1 電圧	P/C D-1 電圧	1	1	1	③	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1	
			P/C D-1 電圧	P/C D-1 電圧	1	1	1	③	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	1	
		判別 異常 異常 (3 / 3)	水源の検 出	直流 125V 主母線電圧	1	1	1	③	1	直流電源設備の受電状態 を確認するパラメータ	1	1	1	1	
				低圧代替注水系統流量	1	1	1	③	1	低圧代替注水系統流量 (ORR A 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				低圧代替注水系統流量	1	1	1	③	1	低圧代替注水系統流量 (ORR B 系代 替注水流量)	1	1	1	1	
				格納容器内水素濃度	2	0	0	①	0	格納容器内水素濃度 (格納容器下 部注水系統)	2	2	2	2	
				原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (圧力検 出)	3	3	3	3	
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (燃料 棒)	2	2	2	2			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			
		原子炉水位	1	1	1	①	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1			
		原子炉水位	3	3	3	①	3	原子炉水位 (SA)	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

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	SBO影響 事後 負荷切り離し後	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器名称	SBO影響 事後 負荷切り離し後		計器故障等	SBO	
			計器数	抽出パラメータ 分類				計器数	抽出パラメータ 分類						
炉心手段 事故時運転作手順書 (シビアアクシデント) [P11 制御] AM設備別操作手順書 [注水-3]によるP 等 [注水-3] AM設備別操作手順書	原子炉格納容器下部の溶融炉心の温度	格納容器下部溶融炉心温度 (S/C)	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	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の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心の温度	原子炉格納容器下部溶融炉心温度 (S/A)	2	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
			4	1	1	0	3	3	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉格納容器下部の溶融炉心の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心の温度	原子炉格納容器下部溶融炉心温度 (S/C)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

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	SBO影響 事後 負荷切り離し後	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器名称	SBO影響 事後 負荷切り離し後		計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ 分類				計器数	抽出パラメータ 分類					
炉心手段 事故時運転作手順書 (シビアアクシデント) [注水-3] AM設備別操作手順書	原子炉格納容器下部の溶融炉心の温度	格納容器下部水温	10	10	①	10	10	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	③	1	1	0	0	0	0	0	0	0
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	③	1	1	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	③	1	1	0	0	0	0	0	0	0
相線監視機能	緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	1	1	0	0	0	0	0	0	0
			185	185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	SBO影響 事後 負荷切り離し後	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器名称	SBO影響 事後 負荷切り離し後		計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ 分類				計器数	抽出パラメータ 分類					
炉心手段 事故時運転作手順書 (シビアアクシデント) [注水-3] AM設備別操作手順書 [注水-3]によるP 等 [注水-3] AM設備別操作手順書	原子炉格納容器下部の溶融炉心の温度	格納容器下部溶融炉心温度 (S/C)	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	①	1	1	0	0	0	0	0	0	0
水の循環	監視器の機能	監視器の機能	1	1	①	1	1	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	①	1	1	0	0	0	0	0	0	0

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

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	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数			
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	3	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	3	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	3	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数			
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	3	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	3	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数			
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	2	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
異常時運転中手続 (シビアアクシデント) HCV制御 AM設備別操作手順書 「形式ポンプによる下部 注水」	原子炉圧 力格納器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	3	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力格納器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認	

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

1.8 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 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価		
			計器数	直後			計器数	直後			
対応手段 非常時運転手 手順書(シフト アクト)による FV制御 AM設備別操作 手順書 「炉水ポンプ」による 注水	原子炉格 納容器内 の水素濃 度の監視 位置 電源	格納容器内水素濃度	2	0	①	①	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視可能	
		格納容器内水素濃度(SA)	2	2	①	①	格納容器内水素濃度	2	0	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視可能
		【炉内除沫器監視系】	1	1	②	②	監視後の状況により、炉内除沫器の動作を確認				
		M/C電圧	1	1	③	③	非常用M/Cの電圧状態を監視				
		M/D電圧	1	1	③	③	確認するパラメータ				
		P/C D-1電圧	1	1	③	③	非常用P/Cの電圧状態を監視するパラメータ				
		P/C D-1電圧	1	1	③	③	確認するパラメータ				
		直流125V 主母線電圧	1	1	③	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ				
		直流125V 主母線電圧	1	1	③	③	確認するパラメータ				
		ろ過水タンク水位	③				代替水源の確保状態を確認するパラメータ				

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 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価			
		計器名称	計器数			計器名称	計器数				
対応手段 非常時運転手 手順書(シフト アクト)による FV制御 AM設備別操作 手順書	原子炉格 納容器内 の水素濃 度の監視 位置 電源	ドライウエル圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができる。監視可能	
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	8	8	8	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	2	0	0	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができる。監視可能
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	2	0	0	監視可能であればサブプレッショ・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができる。監視可能
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	3	3	3	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力	2	2	2	監視事項は抽出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

1.8 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 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価			
		計器名称	計器数			計器名称	計器数				
対応手段 非常時運転手 手順書(シフト アクト)による FV制御 AM設備別操作 手順書 「炉水ポンプ」による 注水	原子炉格 納容器内 の水素濃 度の監視 位置 電源	原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力計測器内の水素濃度を計測することで監視可能	
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合			計器数	SBO影響 区分Ⅱ直流電源 を喪失した場合	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「RPV制御」 AM 設備別操作手順書 「炉心ポンプによる下 部 D/W 注水」	原子炉格納容器内温度	ドライウェル蒸気温度	2	2	-	①	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内温度	サプレッション・チェンバール温度	1	1	-	①	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
補機監視機能	原子炉格納容器下部水位	サプレッション・チェンバール水位	3	3	-	①	0	0	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水位	格納容器下部水位	3	3	-	①	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
補機監視機能	原子炉格納容器下部注水量	格納容器内注水量	1	1	-	①	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器下部注水量	格納容器下部注水量	3	3	-	①	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
補機監視機能	原子炉格納容器下部注水量	「緊急時対策本部」に確認			「緊急時対策本部」に確認	③			-
補機監視機能	原子炉格納容器下部注水量	「緊急時対策本部」に確認			「緊急時対策本部」に確認	③			-

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		補助パラメータ 分類理由	補助パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	
非常時運転操作手順書Ⅲ(シビアアクシデント) 「注水-3」等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内水位	格納容器下部水位	10	10	-	①	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部水位の代替監視可能
			2	2	-	②	2	2	格納容器下部注水量の代替監視可能
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器への注水量	低圧代替注水系統格納容器下部注水量	1	1	-	①	1	1	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			10	10	-	①	10	10	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能

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	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	補助パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	
事故時運転操作手順書Ⅲ(シビアアクシデント) 「注水-1」(注水-2) AM設備別操作手順書 「注水-1」による注水 「注水-2」による注水 「注水-3」による注水 「注水-4」による注水	原子炉格納容器内水位	格納容器下部水位	2	2	-	1	2	2	原子炉格納容器内注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			1	1	-	①	1	1	原子炉格納容器内注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器への注水量	低圧代替注水系統格納容器下部注水量	1	1	-	①	1	1	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			3	3	-	①	3	3	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能

・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

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		計器名称	SBO影響		評価	
			計器数	直後			直後	負荷切り直し後		計器数	直後		負荷切り直し後
事故時運転操作手順書 (オペアラシアナント) 【注本-1】 AM設備別操作手順書 【注本-2】 AM設備による原子炉 注水	電源	M/C電圧 M/D電圧 A/C C-1電圧 A/C D-1電圧 直流125V 主母線電圧 直流125V 主母線電圧B	1	1	③	③	1	1	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	計器故障等 SBO 監視事項は主要バ ラメータにて確認
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	1	1	
			1	1	③	③	1	1	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	1	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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	SBO影響		評価	
			計器数	直後			直後	負荷切り直し後		計器数	直後		負荷切り直し後
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 【注水-3】 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内の 温度	格納容器内 格納容器内 格納容器内 格納容器内	2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			4	4	①	①	4	4	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	4	4	4	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	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	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	SBO影響		評価	
			計器数	直後			直後	負荷切り直し後		計器数	直後		負荷切り直し後
事故時運転操作 手順書III(シビ アアクシデン ト) 【注本-1】 AM設備別操 作手順書 【注本-2】 AM設備による格納容 器内の注水	原子炉格納 容器内の温 度	ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA) ドライウェル電圧 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			7	7	①	①	7	7	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	7	7	7	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	
			2	2	①	①	2	2	格納容器内格納容器内 格納容器内格納容器内	2	2	2	

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

1.8 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		補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
				計器数	直後			計器数	直後		
事故時運転操作手順 (シビアアクシデント) [炉心冷却] [注水] AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
				4	1	1	1	1	1		1
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
				3	1	1	1	1	1		1
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
				3	3	3	3	3	3		3
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	3	3	原子炉圧力 (SA)	3	3	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
				3	3	3	3	3	3		3
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
				2	2	2	2	2	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	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
		計器数	直後			計器数	直後		
事故時運転操作手順 (シビアアクシデント) [注水] AM設備切替 手順書	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
						4	1	1	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	②	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
						3	1	1	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	③	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
						3	3	3	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	1	原子炉圧力 (SA)	④	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA) 上機内圧力計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
						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		補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			計器数	直後		
事故時運転操作手順 (シビアアクシデント) [注水] AM設備切替 手順書	原子炉格納容 器内の水位	溶融炉心水位 (SA)	1	0	—	溶融炉心水位 (SA)	1	0	溶融炉心水位 (SA) 計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							1	0	0	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	電圧	C-メータラ母線電圧	1	1	①	C-メータラ母線電圧	1	1	C-メータラ母線電圧計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							1	1	1	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	電圧	D-メータラ母線電圧	1	1	②	D-メータラ母線電圧	1	1	D-メータラ母線電圧計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							1	1	1	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	電圧	C-ロードセンター母線電圧	1	1	③	C-ロードセンター母線電圧	1	1	C-ロードセンター母線電圧計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							1	1	1	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	電圧	D-ロードセンター母線電圧	1	1	④	D-ロードセンター母線電圧	1	1	D-ロードセンター母線電圧計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							1	1	1	
AM設備切替手順書 (注水)による炉心注水	電圧	電圧降下タンク水位	1	0	⑤	電圧降下タンク水位	1	0	電圧降下タンク水位計測すること が、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
							1	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

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処するための手順等

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
			計器数	SBO影響		計器数			SBO影響				
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
手動運転時監視 (シリアクアデント) [注1] 監視 [注2] 監視	格納容器内 の気相温度	格納容器内上部気相温度(冷却シベ ラ(S/C))	2	1	1	0	①	2	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		格納容器内下部気相温度(冷却シベ ラ(S/C))	2	1	1	0	①	2	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
AM設備別操作手順書 [注1] 注水 [注2] 注水	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧 力容器内	2	2	2	2	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内	2	2	2	2	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
判断基準 (3 / 2)	原子炉圧 力容器内 の水位	[原子炉水位(標準値)]	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉水位(標準値)	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認

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				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器数	SBO影響		計器数			SBO影響					
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
非常時運転手 手順書(シリアクア デント) [注1] 注水 - 3 [注2] 注水 - 3 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器下部水温	10	10	10	10	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		M/C 2 C電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		P/C 2 C電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		M/C 2 D電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		P/C 2 D電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		直流125V 主母線盤 2 A電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		直流125V 主母線盤 2 B電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		補機監視 機能	制御棒位置指示	185	185	0	0	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		水源の確 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	0	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ												

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				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器数	SBO影響		計器数			SBO影響					
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
手動運転時監視 (シリアクアデント) [注1] 監視 [注2] 監視	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器下部水温	2	2	2	2	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		M/C 2 C電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		P/C 2 C電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		M/C 2 D電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		P/C 2 D電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		直流125V 主母線盤 2 A電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		直流125V 主母線盤 2 B電圧	1	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		補機監視 機能	制御棒位置指示	185	185	0	0	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		水源の確 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	0	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ												

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

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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	詳細
			計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後			計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後	計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後		計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後		
対応手段 事務的運転操作手順 (シリアライズ) 【注】 AM設備操作手順 【炉心ポンプによる原 子炉注水】	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA)	4	1	①	-	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	-	-
			3	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			2	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能					
			1	1	①		原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)と格納容器内圧力 (SC)の値から原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	詳細			
			計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後			計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後	計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後		計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後					
対応手段 非常時運転手 順書(シリアライズ) 【注】 AM設備操作 手順	原子炉格 納容器内 の水位	格納容器下部水位	10	10	①	-	格納容器下部水位	1	1	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量の注水量より、格納容器 水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-	-			
			2	2	②		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1

①：重要監視パラメータ、②：補助監視パラメータ、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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	詳細			
			計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後			計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後	計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後		計器数	SB0影響 重後 負荷切り戻し後					
対応手段 事務的運転操作 手順(シリアライズ) 【注】 AM設備操作 手順	原子炉格 納容器内 の水位	格納容器下部水位	1	0	①	-	格納容器下部水位	1	0	0	1	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量の注水量より、格納容器 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	②		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1
			1	1	①		格納容器下部水位	1	1	格納容器下部水位	1	1				格納容器下部水位	1	1

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器故障等	SBO	
		計器名称	計器数	SBO 影響			計器名称	計器数	SBO 影響				
				直後	直後				直後	直後			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [FV 制御] [R/B 制御] AM 設備別操作手順書 「消火ポンプによる原 子炉注水」	原子炉圧 力制御へ の注水量	復水補給水系流量(0R A系代 替注水流量)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	水源である復水行機種水位(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 力制御へ の注水量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
補機監視 機能	原子炉圧 力制御へ の注水量	ディーゼル駆動消火ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ディーゼル駆動消火ポン プの運転状態を確認する パラメータ
本体の備 用	原子炉圧 力制御へ の注水量	「緊急時対策本部」に確認	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	代替水源の確保状態を確認 するパラメータ

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

対処手段	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				計器故障等	SBO	
		計器名称	計器数	直後	直後	計器名称	計器数	直後	直後			
1.8.2.2 溶融炉心のベズスタル (ドラマイウエル部)の床面への落下遅延・防止のための対応手順	原子炉圧力容器への注水 a. 低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水	格納容器雰囲気放射線 モニタ(D/W)	2	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
非常時運転手 順書III(シビ リアクシデン ト) 「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(S/C)	2	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
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 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ 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	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ 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	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ 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	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ 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	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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				計器故障等	SBO		
		計器名称	計器数	直後	直後	計器名称	計器数	直後	直後				
原子炉圧力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	原子炉圧力容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

重大事故等対処に係る監視事項

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		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 区分1直電電源 を延命した場合	計器数	SBO影響 区分1直電電源 を延命した場合			計器数	SBO影響 区分1直電電源 を延命した場合		
対応手段 手動時運転操作手順書 (シビアアクシデント [IV 節]) [IV 節] AM 設備別操作手順書 (D) による原子炉注 水)	原子炉格 納容器内 の放射能 量率	格納容器内空気放射線レベ ル(D/W)	2	1	0	①	-	①	2	0	0	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		格納容器内空気放射線レベ ル(S/C)	2	1	0	①	-	①	2	0	0	監視事項は主要バ ラメータにて確認
非常時運転手 順書III (シビ アアクシデ ント) 「注水-1」 等 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 (SA)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/A)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/C)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/D)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/E)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/F)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/G)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/H)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/I)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/J)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/K)	2	2	2	①	-	①	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	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			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
1.8.2.2 溶融炉心のベデスタル (ドライウェル部) の注水 (淡水/海水)	(D)	原子炉圧力容器への注水	2	2	①	-	-	①	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書III (シビ アアクシデ ント) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	格納容器内 の放射線 量率	格納容器内空気放射線 線モニタ (D/W)	2	2	①	-	-	①	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		格納容器内空気放射線 線モニタ (S/C)	2	2	①	-	-	①	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (SA)	4	4	①	-	-	①	2	2	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、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 (S/A)	4	4	①	-	-	①	2	2	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能

①：重要監視パラメータ、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		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	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			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
非常時運転操作 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 温度	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/C)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/D)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/E)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/F)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/G)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/H)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/I)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S/J)	2	2	2	①	-	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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				抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後			
対応手段 非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 作業者 (見守り) AM設備別操作手順書 (CDB)による原子炉注 水)	原子炉注 力容器内 の水圧	原子炉水位(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒) 原子炉水位(燃料棒)	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	監視事項は主要バ ラムメータにて確認 監視事項は主要バ ラムメータにて確認	
			原子炉水位(広帯域)	4	4	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1		1
			原子炉水位(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉水位(燃料棒)	1	1		1
			原子炉水位(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉水位(燃料棒)	1	1		1
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				

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				抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後			
対応手段 非常時運転手 順書(シ ビアアク シデント) による注 水-1) 等 AM設備別 操作手 順書	原子炉注 力容器内 の水圧	原子炉水位(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒) 原子炉水位(燃料棒)	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	監視事項は主 要バラムメ ータにて確 認	
			原子炉水位(広帯域)	4	4	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1		1
			原子炉水位(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉水位(燃料棒)	1	1		1
			原子炉水位(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉水位(燃料棒)	1	1		1
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				

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				抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後			
対応手段 非常時運転手 順書(シ ビアアク シデント) による注 水-1) 等 AM設備別 操作手 順書 原子炉注力 容器内の水 圧	原子炉注 力容器内 の水圧	原子炉水位(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒) 原子炉水位(燃料棒)	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	監視事項は主 要バラムメ ータにて確 認	
			原子炉水位(広帯域)	4	4	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1		1
			原子炉水位(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉水位(燃料棒)	1	1		1
			原子炉水位(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉水位(燃料棒)	1	1		1
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				
			原子炉注力容器内の水圧					原子炉注力容器内の水圧				

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

1.8 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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ 分類			計器数	抽出パラメータ 分類		
事故時運転手順書 (シリアクティブ) 【注水-3 a】 【注水-3 b】 AM設備初期操作手順書 【大流量注水によるベテス タル注水】 【大流量注水を使用した注 水】	電源	M/C B電圧	1	③	非常用M/Cの電圧変動を 検出するパラメータ	計器数	SBO影響 区分1:直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO	
		P/C D-I電圧	1	③	非常用P/Cの電圧変動を 検出するパラメータ	計器数	区分1:直高電源 を延長した場合	計器故障等		
別添 表 2 2	電源	直流125V主母線電圧	1	③	直高電源の電圧変動を 検出するパラメータ	計器数	SBO影響 区分1:直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO	
		監視項目は主要パ ラメータにて確認	1	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	計器故障等		

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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ 分類			計器数	抽出パラメータ 分類		
異常時運転手 続書【シレ アクティブ】 【注水-1】 等 AM設備初期 操作手順書	電源	西側除水貯水設備水 位	1	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	計器数	SBO影響 区分1:直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO	
		代除水貯水設備水 位	1	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ 分類			計器数	抽出パラメータ 分類		
事故時運転手 続書【シレ アクティブ】 【注水-3 a】 【注水-3 b】 AM設備初期 操作手順書 【大流量注水によるベテス タル注水】 【大流量注水を使用した注 水】	原子炉圧力	原子炉圧力	2	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	計器数	SBO影響 区分1:直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO	
		原子炉圧力	2	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	2	監視項目は主要パ ラメータにて確認	計器故障等		
別添 表 4 6	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力	1	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	計器数	SBO影響 区分1:直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO	
		原子炉圧力	1	①	監視項目は主要パ ラメータにて確認	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	計器故障等		

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	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出バロメータ 分類理由	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	原子炉圧 力降下への 注水量	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	1	0	1	①	—	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	1	1	0	1	①	—
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	1	①	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	1	①	—
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	1	①	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	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

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出バロメータ 分類理由	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	原子炉圧 力降下への 注水量	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	1	0	1	①	—	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	1	1	0	1	①	—
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	1	①	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	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

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出バロメータ 分類理由	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	原子炉圧 力降下への 注水量	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	1	0	1	①	—	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	1	1	0	1	①	—
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉内制御] [炉外制御] [AM 緊急時運転] 手順書 (炉内緊急注水)	高圧炉心注水系統流量 (B系のみ)	高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	1	①	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		高圧炉心注水系統流量 (A系)	1	1	0	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				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	SDI影響 直後	負荷切り離し後		計器名称	計器数	SDI影響 直後	負荷切り離し後	
対峙手段 非常時運転手 順書(シビ アアシアン ト)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉水位 (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)	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	2	2	2	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉水位 (S.A.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
別冊 基準書 (3/4)	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	監視可能
	最終ヒートシステム トシントン の確保	緊急用P/C電圧 緊急用直流12V主母線電圧 残留熱除去系海水系 系統流量 緊急用海水系流量 残留熱除去系熱交換器	1 1 2 1 1	1 1 0 1 1	1 1 0 1 1	③ ③ ③ -	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ 直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1 1 4 4	1 1 4 4	1 1 4 4	監視可能 監視可能 監視可能 監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	監視パラメータ				評価
			計器数	SDI影響 直後	負荷切り離し後	パラメータ 分類		計器名称	計器数	SDI影響 直後	負荷切り離し後	
基本時運転手 順書(シビ アアシアン ト)「注水-3」 等 AM設備別操 作手順書 「大流量取水」 「大流量取水使用した運 転」	原子炉格納容 器内の圧力	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
AM設備別操 作手順書 「大流量取水」 「大流量取水使用した運 転」	原子炉格納容 器内の圧力	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
AM設備別操 作手順書 「大流量取水」 「大流量取水使用した運 転」	原子炉格納容 器内の圧力	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
AM設備別操 作手順書 「大流量取水」 「大流量取水使用した運 転」	原子炉格納容 器内の圧力	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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	項目	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後		
異常監視運転 (シビアアクシデント) [注水-1] 等 AM設備別動作手順書	原子炉圧力 力管内の 水位	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	計器故障等	SBO
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器故障等	SBO
異常監視運転 (シビアアクシデント) [注水-2] 等 AM設備別動作手順書	原子炉圧力 力管内の 水位	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	計器故障等	SBO
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器故障等	SBO

①: 重要監視バウメータ, ②: 有効監視バウメータ, ③: 補助バウメータ

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	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器数	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運送・停止のための対応手順 a. 高圧原子炉代用注水方式による原子炉圧力降下への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	計器故障等	SBO
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下運送・停止のための対応手順 b. 高圧原子炉代用注水方式による原子炉圧力降下への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	抽出バウメータ	種類	計器故障等	SBO
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後	計器故障等	SBO

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

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		補助バロメータ		抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	SBO状態	バロメータ	分類			計器数	SBO状態			
異常時運転手 の監視(シフト) 等 AM設備の操 作手順	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	成膜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	監視事項は抽出バロメータにて確認
			2	2	1	①	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			2	2	1	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1	成膜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	-	原子炉圧力	2	2	1	成膜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	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			2	2	1	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1	成膜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	-	原子炉圧力	2	2	2	成膜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	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
操作 (2/2)	水の噴 射	サブプレッシャ ン・プール水位	2	2	2	①	-	サブプレッシャ ン・プール水位	2	2	2	サブプレッシャ ン・プール水位の本 体水位は、代替監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			2	2	1	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1	成膜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	-	原子炉圧力	2	2	2	成膜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	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			2	2	1	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1	成膜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	-	原子炉圧力	2	2	2	成膜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	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
監視	水の噴 射	サブプレッシャ ン・プール水位	1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	

①: 重要監視バロメータ、②: 有別監視バロメータ、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	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	SBO状態	バロメータ	分類			計器数	SBO状態			
異常時 運転手 (2/2)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	1	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	成膜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	監視事項は抽出バロメータにて確認
			3	3	1	①	-	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
			3	3	2	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			3	3	1	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1	成膜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	
			3	3	2	①	-	原子炉圧力	2	2	2	成膜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	
			3	3	2	①	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
			3	3	2	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能	
			3	3	1	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1	成膜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	
			3	3	2	①	-	原子炉圧力	2	2	2	成膜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	
			3	3	2	①	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の分岐管に接続し、飽和温度より監視可能	
監視	水の噴 射	サブプレッシャ ン・プール水位	1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	
			1	1	1	①	-	高圧代替監視系監視管	1	1	1	サブプレッシャ ン・プール水位を本 体水位として監視可能	

・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	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	抽出パラメータ				計器故障等
			パラメータ分類	補助パラメータ分類			
1.8.2.2 溶融炉心のパデスタル(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 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	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	
非常時運転手順書III(シビアアクシデント)「注水-1J」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	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 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	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	抽出パラメータ				計器故障等
			パラメータ分類	補助パラメータ分類			
非常時運転手順書III(シビアアクシデント)「注水-1J」 AM設備別操作手順書 TEPACによる原子炉注水	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA)	1	1	2	①直電監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ	
監視事項(2/3)	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	格納容器雰囲気放射線モニタ	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	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より代替監視可能	
		原子炉圧力(SA)	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(SA)広帯域	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(SA)広帯域	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(SA)燃料域	1	1	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	
		原子炉圧力(SA)燃料域	1	1	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	
		原子炉圧力(SA)燃料域	1	1	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	
		原子炉圧力(SA)燃料域	1	1	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	
		原子炉圧力(SA)燃料域	1	1	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	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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		補助パラメータ 分組	抽出パラメータ 分組理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	負荷切り直し後				計器数	負荷切り直し後	
異常時運転手 監視員(シフト) アタケンテン 等 注水-1) 等 AM設備切替 作手編成	原子炉水位(広帯 域) 原子炉水位(燃料 槽)	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		原子炉水位(SA燃料槽)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料槽)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA広帯域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA燃料槽)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料槽)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA広帯域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA燃料槽)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料槽)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA広帯域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA燃料槽)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料槽)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA広帯域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA燃料槽)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料槽)	1	1	原子炉水位より原子炉水位の代替監視可能	
原子炉内 力容器内 の水位 (2、3)	原子炉内圧力 原子炉内圧力	原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能	
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内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

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 分組理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	負荷切り直し後			計器数	負荷切り直し後	
異常時運転手 (シフトアタケンテン) 注水-2) 等 AM設備切替 作手編成	原子炉内圧力 原子炉内圧力	原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉内圧力(SA)	2	2	①	原子炉内圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉内圧力を計測することができ、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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 1 負荷切り離し後 2	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 1 負荷切り離し後 2	計器故障等	SBO			
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシダシ 「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	2	1	①	-	原子炉圧力(SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	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を推定して監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
判 断 基 準 (3 /3)	電源	M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
水源の確保	位置	直流125V主母線盤2B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	-	-	-	-	-	-	-
		通水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	代替液本源の確認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		補助パラメータ 分類理由	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 2	パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		評価
				直後	負荷切り離し後							直後	負荷切り離し後	
監視事項 監視基準(5/5)	水源の確保	サブプレッシャントーン・プール水位(SA)	1	1	1	①	-	-	-	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
		原子炉圧力	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広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 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を推定して監視可能
監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	原子炉圧力	1	1	1	①	-	-	-	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) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 4	1 1 1 1 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	測定手段	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 分類理由	抽出パラメータ		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	計器数	計器数	計器数			計器数	計器数		計器数	計器数	
炉心注水 (1) / (2)	監視計器 (シビアアクシデント) (注水-2) AM監視用監視装置 (MPEX)による原子炉注水	原子炉注水 炉心内の水位	2	2	原子炉注水 炉心内の水位	2	①	①	原子炉注水 炉心内の水位	2	2	2	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能
		原子炉注水 炉心内の水位	2	2	原子炉注水 炉心内の水位	2	①	①	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能	2	2	2	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能
炉心注水 (1) / (2)	監視計器 (シビアアクシデント) (注水-2) AM監視用監視装置 (MPEX)による原子炉注水	原子炉注水 炉心内の水位	2	2	原子炉注水 炉心内の水位	2	①	①	原子炉注水 炉心内の水位	2	2	2	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能
		原子炉注水 炉心内の水位	2	2	原子炉注水 炉心内の水位	2	①	①	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能	2	2	2	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量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	測定手段	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 分類理由	抽出パラメータ		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	計器数	計器数	計器数			計器数	計器数		計器数	計器数	
炉心注水 (1) / (2)	監視計器 (シビアアクシデント) (注水-2) AM監視用監視装置 (MPEX)による原子炉注水	原子炉注水 炉心内の水位	2	2	原子炉注水 炉心内の水位	2	①	①	原子炉注水 炉心内の水位	2	2	2	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能
		原子炉注水 炉心内の水位	2	2	原子炉注水 炉心内の水位	2	①	①	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量を計測することができ、監視可能	2	2	2	原子炉注水、原子炉注水(SA)の差圧から原子炉注水の注水量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	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非正常運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【注水-1】 等 AM設備助操 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) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 2 1 1 4	2 2 1 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 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	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	原子炉圧 力容器への注水量	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	2 2	2 2	2 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能 サブプレッション・プール水位の変化により、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	監視事項は抽出バラムメータにて確認
操作 (2/2)	原子炉圧 力容器への注水量	残留熱除去系系統流量	1	0	0	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	2 2 1 1	2 2 1 1	残留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	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	相機監視 機能	排水系ポンプ吐出へ ツタ圧力	1	1	0	③	排水系の運転状態を確認するバラムメータ	1	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力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	-
水源の確保	水源の確保	ろ過水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	代替冷却水源の確保状態を確認するバラムメータ	1	0	-	-

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

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			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非正常運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【注水-1】 【注水-2】 AM設備助操 作手順書 【注水-1】 【注水-2】 【注水-3】 【注水-4】 【注水-5】	原子炉圧 力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	1 1 1 1 1 4	1 1 1 1 1 4	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	原子炉圧 力容器への注水量	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の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	監視事項は抽出バラムメータにて確認
相機監視 機能	相機監視 機能	排水系ポンプ吐出へ ツタ圧力	1	1	0	③	排水系の運転状態を確認するバラムメータ	1	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力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	-
	水源の確保	水源の確保	ろ過水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	代替冷却水源の確保状態を確認するバラムメータ	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	監視パラメータ						評価						
		抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ		計器故障等								
		計器数	直後	負荷切り離し後	分	種類理由	計器名称		計器数	直後	負荷切り離し後	SBO影響		
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	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	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	格納容器内放射線の量率	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	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	4	4	4	①	-	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域)	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	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 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	抽出パラメータを計測する計器						補助パラメータ	評価					
		抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ		計器故障等								
		計器数	直後	負荷切り離し後	分	種類理由	計器名称			計器数	直後	負荷切り離し後	SBO影響	
緊急時操作手順書 (シビアイベント) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別操作手順書 (TTPAC)による原子炉注水	原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域)	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	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 (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 (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	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SBO			
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ リアクシデン 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	2	1	①	-	原子炉圧力(SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉圧力	2	2	2	①	-	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推定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能		
		原子炉圧力	2	2	2	①	-	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推定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能		
		原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉水位(SA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推定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能		
		原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉水位(SA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推定し、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		
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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推定し、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	
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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	
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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推定し、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	
		高電圧125V主母線盤2 A電圧 高電圧125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	原子炉水位	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	
水の漏れ 検出	2	0	0	③	代替検出の確 率状態を確認す るパラメータ	-	原子炉水位	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			

①: 重要監視パラメータ, 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				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SBO			
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ リアクシデン 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	1	1	①	-	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	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	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推定し、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	1	1	1	①	-	原子炉水位	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推定し、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	1	1	1	①	-	原子炉水位	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推定し、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	1	1	1	①	-	原子炉水位	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推定し、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		
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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	
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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推定し、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	
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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	
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-	原子炉水位	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推定し、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	
		高電圧125V主母線盤2 A電圧 高電圧125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	原子炉水位	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	
水の漏れ 検出	2	0	0	③	代替検出の確 率状態を確認す るパラメータ	-	原子炉水位	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			

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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	抽出バラムメータを計測する計器		抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		評価	
	計器数	事後 負荷切り直し後	計器数	事後 負荷切り直し後		
非常時運転手 監視員 (シフト アタランデン ト) 等 「注本-1」 による原子炉 AMは監視員 操作手順書	1	1	1	1	計器故障等 定期的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
監視事項は抽 出バラムメータ にて確認	原子炉圧力 容器内の 水位	2	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、監視員が抽 出バラムメータの代替バラムメータ にて確認
	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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

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	抽出バラムメータを計測する計器		抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		評価	
	計器数	事後 負荷切り直し後	計器数	事後 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注水・初氷のための対応手順 (注本-1) (シフト) による原子炉 AMは監視員 操作手順書 「注本-1」 による原子 炉AMは監視員 操作手順書 (注本-1) (シフト) による原子 炉AMは監視員 操作手順書	2	2	2	2	計器故障等 定期的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
監視事項は抽 出バラムメータ にて確認	原子炉圧力 容器内の 水位	2	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、監視員が抽 出バラムメータの代替バラムメータ にて確認
	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期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 (燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ ーを定期的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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		
	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	
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（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 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (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 マニュアル （シビ ア） （注水-1） 等 AM設備別操 作手順書	格納容器内放射線量率	2	2	2	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	2	2	2	原子炉圧力 (S/A)	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
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2		
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	2		
	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉圧力 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域)	1 1	1 1	1 1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度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

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（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 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (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 マニュアル （シビ ア） （注水-1） 等 AM設備別操 作手順書	格納容器内放射線量率	2	2	2	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	2	2	2	原子炉圧力 (S/A)	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
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2		
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	2		
	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉圧力 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域)	1 1	1 1	1 1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度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	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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		
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	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	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
判断基準 (3/4)	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		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	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		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	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	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	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		評価		
					計器数	SBO影響 直後			計器名称	計器数		SBO影響 直後	負荷切り離し後
検 作 手 順 1/ 2/ 3	原子炉圧力 容器内の 圧力	原子炉圧力	【原子炉水位(燃料域)】 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	2	-	① ② ③	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
									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)	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(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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
									原子炉水位(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

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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	SBO影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後	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	水源の確 保	サブレーション・プ ール水位	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源 としている系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サブレッ ション・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	
			2	2			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2			
			1	1			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1		
			1	0			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	0	0	0		
			3	0			残留熱除去系系統流量	3	0	0	0		
			1	0			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0		
			1	1			常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1		
			1	1			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1		
			1	1			原子炉水位(広帯域)	1	1	1	1		
			1	0			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0		
3	0			残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0					
1	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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 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	サブレーション・プ ール水位	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源 としている系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サブレッ ション・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	
			2	2			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2			
			1	1			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1		
			1	0			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	0	0	0		
			3	0			残留熱除去系系統流量	3	0	0	0		
			1	0			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0		
			1	1			常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1		
			1	1			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1		
			1	1			原子炉水位(広帯域)	1	1	1	1		
			1	0			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0		
3	0			残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0					
1	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

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	計器故障等	SBO	
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 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 量率	原子炉圧力 容器内の注 水温度	2	2	2	格納容器内注 水温度モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内注水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	
		原子炉圧力 容器内の注 水流量	2	2	2	格納容器内注 水流量モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内注水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	
		原子炉圧力 容器内の注 水圧力	4	4	4	①	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 高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 容器内の注 水圧力	4	4	4	①	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	計器故障等	SBO	
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 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 量率	原子炉圧力 容器内の注 水温度	2	2	2	格納容器内注 水温度モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内注水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	
		原子炉圧力 容器内の注 水流量	2	2	2	格納容器内注 水流量モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内注水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	
		原子炉圧力 容器内の注 水圧力	4	4	4	①	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 高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 容器内の注 水圧力	4	4	4	①	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	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	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		評価
		計器名	計器数	計器名	計器数	
異常警報発生 監視用(シフト) 「注水-1」 等 AM監視形機 作手監視	原子炉圧力 調整室内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	監視用は抽出バウメータにて確認
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
異常警報発生 監視用(シフト) 「注水-1」 等 AM監視形機 作手監視	原子炉圧力調整室内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	監視用は抽出バウメータにて確認
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	

①: 重要監視バウメータ, ②: 有効監視バウメータ, ③: 補助バウメータ

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	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		評価
		計器名	計器数	計器名	計器数	
異常警報発生 監視用(シフト) 「注水-1」 等 AM監視形機 作手監視	原子炉圧力調整室内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	監視用は抽出バウメータにて確認
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	2	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
		原子炉水位 (燃料)	2	原子炉水位 (燃料)	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	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				直後	負荷切り離し後					
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	2	2	1	①	-	原子炉水位 (S A)	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	SBO	
	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) 原子炉水位 (S A広帯域) 原子炉水位 (S A燃料域)	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、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液位	1	0	0	③	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
	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				直後	負荷切り離し後					
対応手段 緊急時操作要領書 【注水-1】 【注水-2】 AM設備別操作手順書 【CRDRによる原子炉注水】	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	SBO	
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A広帯域) 原子炉水位 (S A燃料域)	2	2	2	①	-	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A広帯域) 原子炉水位 (S A燃料域)	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要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液位	1	0	0	③	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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拾却するための手順

①重要監視パラメータ, 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	SBO影響			補助パラメータ 分類	計器名称	SBO影響			評価				
			直後	負荷切り直し後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後	負荷切り直し後					
1.8.2.3 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下誘発・防止のための対応手順 (1)原子炉圧力容器への注水 d. 低圧原子炉圧力容器注水 (常設) による原子炉圧力容器への注水	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (シリアクティブ) (注水-2)	格納容器下部放射線モニタ (ドライウェル)	2	2	1	①	—	18	0	0	0	モニタ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		
		格納容器下部放射線モニタ (サブプレッシャー・チェンバ)	2	2	1	①	—	18	0	0	0	0	モニタ放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
監視時操作手順書 (シリアクティブ) (注水-2) AN設備の操作手順書 (F.L.S.システム)による原子炉圧力	原子炉圧力容器内の放射線モニタ	原子炉圧力						2	2	1	1				
		原子炉圧力 (SA)						1	1	1	1				
		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	①	—	2	2	2	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の放射線モニタにあると想定し、高圧温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力容器下部の温度 (S A)	2	2	2	①	—	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器下部の温度 (S A) により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
判断 監視 監視 (1/1)								2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			計器故障等	評価
					直観	計器数	負荷切り離し後			直観	計器数	負荷切り離し後		
専断監視項目 (シリアクシデント) [注水-1] [注水-2] AM設備別種別要領書 [P.L.S.R.システムによる原 子炉注水]		電源	緊急用メタスタクランプ	緊急用メタスタクランプ電圧	1	1	②	緊急用メタスタクランプの受電状態 を確認するパラメータ						
			SAロードセンタ母線電圧	SAロードセンタ母線電圧	1	1	②	緊急用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ						
監視 装置 (4 / 1)		水源の確保		島根原子力代替注水機水位	1	1	①		代替注水機 (常設)	1	1	1		島根原子力代替注水機を水源とする最初の注水。運転 している系統の注水機より優先的に島根原子力代替注水機 可能
									原子炉水位 (圧静電)	2	2	1		
									原子炉水位 (燃料電)	2	2	1		
									原子炉水位 (SA)	1	1	1		注水機の原子炉水位の変化により、島根原子力代替注 水機水位の代替監視可能
				サブプレジジョン・プール水 位 (SA)	1	1	1					監視事項は主要パラ メータにて確認		
				島根原子力代替注水ポンプ 出口圧力	2	0	0						島根原子力代替注水機を水源とする島根原子力代替注 水ポンプ出口圧力により、島根原子力代替注水機水位 が確保されていることを監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	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			計器故障等	SBO		
				計器数	直感	負荷切り直し後 SBO影響	計器数	直感	負荷切り直し後 SBO影響				
運転時操作要領書 (シリアクティブ) (圧水-2) AN設備別操作要領書 (圧水-2) SRSソフトによる原 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 操作 (2 / 4)	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	2	2	1	①	—	1	1	1	直接的に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 により監視可能	監視事項は主要な少 数により監視可能
			原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	①	—	1	1	1	直接的に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 により監視可能	監視事項は主要な少 数により監視可能
			原子炉水位 (S/A)	1	1	1	①	—	1	1	1	直接的に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 により監視可能	監視事項は主要な少 数により監視可能
			原子炉圧力温度 (S/A)	2	2	2	2	—	2	2	2	直接的に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 により監視可能	監視事項は主要な少 数により監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	分類	機器名称	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			補助バウメータ 分類理由	機器名称	計器数	300計器		評価
				計器数	直接	負荷切り直し後	計器数	直接	負荷切り直し後				計器数	直接	
運転時操作要領書 (シリアクアメント) (注水-1) AM設備の操作要領書 (注水-2) FLSRボンプによる原 子炉注水)	原子炉圧力管 器への注水量		代替注水流量 (電設)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	水源である低圧原子炉代替注水機の水圧変化より 代替監視可能	
	原子炉圧力管 器への注水量		低圧原子炉代替注水機 (電設)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要バウ メータにて確認	
構 件 1 / 1 / 1	補機監視機能: 出口圧力		低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	設備故障に必要な注水量と原子炉水圧の変化により代替 監視可能	
	水漏れの確保		低圧原子炉代替注水機 (電設)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	低圧原子炉代替注水機を水源とする低圧原子炉代替注 水ポンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水機水位 が確保されていることを監視可能	
			原子炉水位 (圧電機) 原子炉水位 (燃料機)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	低圧原子炉代替注水機を水源とする低圧原子炉代替注 水ポンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水機水位 が確保されていることを監視可能	
			原子炉水位 (S.A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	注水の原子炉水位の変位により、低圧原子炉代替注 水機水位の代替監視可能	
			サブレンジション・プール水 位 (S.A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バウ メータにて確認	
			低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	低圧原子炉代替注水機を水源とする低圧原子炉代替注 水ポンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水機水位 が確保されていることを監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数			補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数			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	
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下防止・停止のための対応手順 (1)原子炉格納容器下部の注水 (2)炉心冷却水供給装置の運転 (3)炉心冷却水供給装置の運転 (4)炉心冷却水供給装置の運転 (5)炉心冷却水供給装置の運転 (6)炉心冷却水供給装置の運転 (7)炉心冷却水供給装置の運転 (8)炉心冷却水供給装置の運転 (9)炉心冷却水供給装置の運転 (10)炉心冷却水供給装置の運転 (11)炉心冷却水供給装置の運転 (12)炉心冷却水供給装置の運転 (13)炉心冷却水供給装置の運転 (14)炉心冷却水供給装置の運転 (15)炉心冷却水供給装置の運転 (16)炉心冷却水供給装置の運転 (17)炉心冷却水供給装置の運転 (18)炉心冷却水供給装置の運転 (19)炉心冷却水供給装置の運転 (20)炉心冷却水供給装置の運転 (21)炉心冷却水供給装置の運転 (22)炉心冷却水供給装置の運転 (23)炉心冷却水供給装置の運転 (24)炉心冷却水供給装置の運転 (25)炉心冷却水供給装置の運転 (26)炉心冷却水供給装置の運転 (27)炉心冷却水供給装置の運転 (28)炉心冷却水供給装置の運転 (29)炉心冷却水供給装置の運転 (30)炉心冷却水供給装置の運転 (31)炉心冷却水供給装置の運転 (32)炉心冷却水供給装置の運転 (33)炉心冷却水供給装置の運転 (34)炉心冷却水供給装置の運転 (35)炉心冷却水供給装置の運転 (36)炉心冷却水供給装置の運転 (37)炉心冷却水供給装置の運転 (38)炉心冷却水供給装置の運転 (39)炉心冷却水供給装置の運転 (40)炉心冷却水供給装置の運転 (41)炉心冷却水供給装置の運転 (42)炉心冷却水供給装置の運転 (43)炉心冷却水供給装置の運転 (44)炉心冷却水供給装置の運転 (45)炉心冷却水供給装置の運転 (46)炉心冷却水供給装置の運転 (47)炉心冷却水供給装置の運転 (48)炉心冷却水供給装置の運転 (49)炉心冷却水供給装置の運転 (50)炉心冷却水供給装置の運転 (51)炉心冷却水供給装置の運転 (52)炉心冷却水供給装置の運転 (53)炉心冷却水供給装置の運転 (54)炉心冷却水供給装置の運転 (55)炉心冷却水供給装置の運転 (56)炉心冷却水供給装置の運転 (57)炉心冷却水供給装置の運転 (58)炉心冷却水供給装置の運転 (59)炉心冷却水供給装置の運転 (60)炉心冷却水供給装置の運転 (61)炉心冷却水供給装置の運転 (62)炉心冷却水供給装置の運転 (63)炉心冷却水供給装置の運転 (64)炉心冷却水供給装置の運転 (65)炉心冷却水供給装置の運転 (66)炉心冷却水供給装置の運転 (67)炉心冷却水供給装置の運転 (68)炉心冷却水供給装置の運転 (69)炉心冷却水供給装置の運転 (70)炉心冷却水供給装置の運転 (71)炉心冷却水供給装置の運転 (72)炉心冷却水供給装置の運転 (73)炉心冷却水供給装置の運転 (74)炉心冷却水供給装置の運転 (75)炉心冷却水供給装置の運転 (76)炉心冷却水供給装置の運転 (77)炉心冷却水供給装置の運転 (78)炉心冷却水供給装置の運転 (79)炉心冷却水供給装置の運転 (80)炉心冷却水供給装置の運転 (81)炉心冷却水供給装置の運転 (82)炉心冷却水供給装置の運転 (83)炉心冷却水供給装置の運転 (84)炉心冷却水供給装置の運転 (85)炉心冷却水供給装置の運転 (86)炉心冷却水供給装置の運転 (87)炉心冷却水供給装置の運転 (88)炉心冷却水供給装置の運転 (89)炉心冷却水供給装置の運転 (90)炉心冷却水供給装置の運転 (91)炉心冷却水供給装置の運転 (92)炉心冷却水供給装置の運転 (93)炉心冷却水供給装置の運転 (94)炉心冷却水供給装置の運転 (95)炉心冷却水供給装置の運転 (96)炉心冷却水供給装置の運転 (97)炉心冷却水供給装置の運転 (98)炉心冷却水供給装置の運転 (99)炉心冷却水供給装置の運転 (100)炉心冷却水供給装置の運転	原子炉格納容器下部の注水	2	2	1	①	—	【エリア放射線モニタ】(原子炉格納容器下部の注水)	18	0	0	0	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注水	2	2	1	①	—	【エリア放射線モニタ】(原子炉格納容器下部の注水)	18	0	0	0	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注水	2	2	1	①	—	—	原子炉圧力	2	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器下部の注水	2	2	1	①	—	—	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器下部の注水	2	2	2	①	—	—	原子炉水位 (注水線) 原子炉水位 (燃料線)	2	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器下部の注水	2	2	2	①	—	—	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器下部の注水	2	2	2	①	—	—	換気熱除去系熱交換器入口温度	2	2	2	2	換気熱除去系が運転状態であれば、換気熱除去系熱交換器入口温度により代替監視可能

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

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

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		補助バロメータ 分類理由	計器名称	300記号		計器名称等	評価
			計器数	直後	負荷切り直し後	バロメータ 分類			計器数	直後		
特殊時操作要領書 (シビアアクシデント) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備開始時要領書 AM NEW Tによる原子炉のE 停	電圧	C-メータラジ線電圧	1	1	1	③	非常用メータラジ線の受電状態を確認するバロメータ		1	1	—	—
		D-メータラジ線電圧	1	1	1	③	非常用メータラジ線の受電状態を確認するバロメータ		1	1	—	—
		C-ロードセントラ付線電圧	1	1	1	③	非常用ロードセントラの受電状態を確認するバロメータ		1	1	—	—
		D-ロードセントラ付線電圧	1	1	1	③	非常用ロードセントラの受電状態を確認するバロメータ		1	1	—	—
	水部の確保	履水圧降タンク水位	1	0	0	③	履水降圧タンクの運転状態を確認するバロメータ		1	0	—	—

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	対処手段	項目	分類	計器名称	①重要監視パラメータを監視する計器		②有効監視パラメータを監視する計器		計器数	計器名称	項目	③補助パラメータを監視する計器		計器数	計器名称	項目	
					計器数	直後	負荷切り直し後	計器数				直後	負荷切り直し後				
1.8 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 機 作 (1 / 2)	事故時格納容器減圧 (シリアクシオント) [圧水-2] [圧水-3] AN(溶融炉心冷却装置) (C/W)による溶融炉心注 水]	原子炉圧力 低下の監視	【原子炉本体 (燃料槽)】 【原子炉本体 (圧力槽)】 【原子炉本体 (燃料槽)】	原子炉本体 (SA)	1	1	1	1	1	原子炉本体 (SA)	原子炉本体 (SA) の原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能。	原子炉本体 (SA)	1	1	1	原子炉本体 (SA)	原子炉本体 (SA) の原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能。
				高圧原子炉代用注水流量	1	1	1	1	1	高圧原子炉代用注水流量 (監視)	高圧原子炉代用注水流量 (監視)						
				低圧原子炉代用注水流量	2	2	2	2	2	低圧原子炉代用注水流量 (監視)	低圧原子炉代用注水流量 (監視)						
				原子炉循環時冷却ポンプ出口流量	1	1	1	1	1	原子炉循環時冷却ポンプ出口流量	原子炉循環時冷却ポンプ出口流量 (監視)						
				高圧炉心スプレイトポンプ出口流量	1	0	0	0	0	高圧炉心スプレイトポンプ出口流量	高圧炉心スプレイトポンプ出口流量 (監視)						
				低圧炉心スプレイトポンプ出口流量	3	0	0	0	0	低圧炉心スプレイトポンプ出口流量	低圧炉心スプレイトポンプ出口流量 (監視)						
				高圧炉心スプレイトポンプ出口流量	1	0	0	0	0	高圧炉心スプレイトポンプ出口流量	高圧炉心スプレイトポンプ出口流量 (監視)						
				低圧炉心スプレイトポンプ出口流量	1	0	0	0	0	低圧炉心スプレイトポンプ出口流量	低圧炉心スプレイトポンプ出口流量 (監視)						
				原子炉圧力	2	2	2	2	2	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA) とサブプレッシャ、サブプレッシャ (SA) の原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能。						
				原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 (SA) とサブプレッシャ、サブプレッシャ (SA) の原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能。						
				サブプレッシャ・チェンバ ー圧力 (SA)	2	2	2	2	2	サブプレッシャ・チェン バー圧力 (SA)	サブプレッシャ・チェン バー圧力 (SA) とサブプレッシャ、サブプレッシャ (SA) の原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能。						

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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	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										
			数量	位置	監視項目		数量	位置	監視項目		数量	位置	監視項目								
炉心冷却 事故時炉心冷却装置 (注水-1) (注水-2) AN設備別動作監視 (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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
			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	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	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拾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

対応手段	項目	分類	計器名称	SBO影響			計器数	計器数			計器名称	SBO影響			計器数	計器名称	SBO
				直後	負荷切り離し後	パワースタップ後		直後	負荷切り離し後	パワースタップ後		直後	負荷切り離し後	パワースタップ後			
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応手順 (1)原子炉圧力容器への注水 1. 事故発生による原子炉圧力容器への注水	監視時間経過直後 (シリアクアメント) 【注水-2】 ANの溶融炉心監視直後 【注水-2】 炉心溶融防止装置の作動直後 【注水-2】 炉心溶融防止装置の作動直後 【注水-2】 炉心溶融防止装置の作動直後 【注水-2】	格納容器溶融炉心放射線モニタ (ドラウエム)	2	2	1	0	18	0	0	0	エア放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認					
		格納容器溶融炉心放射線モニタ (サブプレッシャー放射線モニタ)	2	2	1	0	18	0	0	0	エア放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認					
判別標準 (1/1/1)	原子炉格納容器内の放射線量	原子炉圧力	2	2	1	0	2	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の放射線量に一定し、放射線量/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認					
		原子炉圧力 (S A)	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認						
		原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	0	2	2	2	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の放射線量に一定し、放射線量/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能				
		原子炉水位 (S A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認				
	格納容器溶融炉心放射線モニタ	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	格納容器溶融炉心放射線モニタは、格納容器溶融炉心放射線モニタにより代替監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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	対応手段	分類	計器名称	計器数	原子炉格納容器下部の監視項目		原子炉格納容器下部の監視項目	計器名称	計器数	原子炉格納容器下部の監視項目		計器名称	計器数	注
					監視項目	計器数				監視項目	計器数			
緊急時操作手順書 (注水-1) (注水-2) AMI監視操作手順書 (注水-1) (注水-2) AMI監視操作手順書 (注水-1) (注水-2)	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	原子炉格納容器下部の監視項目	原子炉格納容器下部の監視項目	1	1	1	原子炉格納容器下部の監視項目	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	監視項目は注水-1 手順書にて確認
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	
								原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	原子炉水位 (S/A)	1	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 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 区分	計器名称	抽出パワメータを計測する計器			抽出パワメータを計測する計器			計器故障等	評価
			計器数	出機	負荷切り離し後	計器数	出機	負荷切り離し後		
事故時操作要領書 「注水-1」(シフト) 「注水-2」 AM設備時操作要領書 「炉心注水」または補助消 火ポンプによる炉心注 水	電圧	C-メータタタ母線電圧	1	1	1	1	1	1	—	非常用メータタタの受電状態を監視するパワメータ
		D-メータタタ母線電圧	1	1	1	1	1	1	—	非常用メータタタの受電状態を監視するパワメータ
		C-ロードセンター母線電圧	1	1	1	1	1	1	—	非常用ロードセンターの受電状態を監視するパワメータ
		D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	1	1	1	—	非常用ロードセンターの受電状態を監視するパワメータ
	水源の確保	補助炉心注水水位	2	0	0	0	0	0	—	代替炉心注水の確保状態を監視するパワメータ
		ろ過水タンク水位	1	1	1	1	1	1	—	代替炉心注水の確保状態を監視するパワメータ

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

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 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	項目	詳細名称	重要監視パラメータを監視する計器			重要監視パラメータを監視する計器			備考
			計器数	位置	負荷切り離し後	計器数	位置	負荷切り離し後	
対応手続 緊急時操作要領書 (島根1号炉用)「注水-2」 (島根2号炉用)「注水-2」 A) 溶融炉心下部冷却 B) 溶融炉心下部冷却 C) 溶融炉心下部冷却 (注)	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	原子炉出力	2	2	1	1	1	①	重要監視パラメータ ①重要監視パラメータ、②重要監視パラメータ、③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	2	2	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	2	2	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	2	2	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	2	2	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ ③補助パラメータ
	原子炉出力	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ ②重要監視パラメータ 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重要監視パラメータ、②有別監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	計器名称	計器数		SBO影響		計器数	計器数		計器名称	計器数	SBO影響		計器数	計器名称	計器数	SBO
			直後	負荷切り直し後	直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後				
1.8.2.2 炉心下部の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応事項 (0)原子炉格納容器下部への注水 R-配管原子炉格納容器下部への注水 (0機型) による原子炉格納容器下部への注水 (取水/排水)	原子炉格納容器下部の放射線 監視	格納容器下部放射線モニタ (ドライウェル)	2	2	2	1	18	0	0	エア放熱線モニタの上昇より代替監視可能	18	0	0	エア放熱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		
		格納容器下部放射線モニタ (シールドドレーン)	2	2	2	1	18	0	0	エア放熱線モニタの上昇より代替監視可能	2	0	0	エア放熱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		
1.8.2.2 炉心下部の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応事項 (1)原子炉格納容器下部への注水 (取水/排水) AM設備の稼働監視 (大流量注水による原子炉格納容器下部への注水) 原子炉格納容器下部の放射線監視 (大流量注水を使用した場合)	原子炉格納容器下部の放射線 監視	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	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放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	監視事項は主要パラメータにて確認
1.8.2.2 炉心下部の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応事項 (2)原子炉格納容器下部への注水 (取水/排水) AM設備の稼働監視 (大流量注水による原子炉格納容器下部への注水) 原子炉格納容器下部の放射線監視 (大流量注水を使用した場合)	原子炉格納容器下部の放射線 監視	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	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放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	監視事項は主要パラメータにて確認
1.8.2.2 炉心下部の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応事項 (3)原子炉格納容器下部への注水 (取水/排水) AM設備の稼働監視 (大流量注水による原子炉格納容器下部への注水) 原子炉格納容器下部の放射線監視 (大流量注水を使用した場合)	原子炉格納容器下部の放射線 監視	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	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放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	監視事項は主要パラメータにて確認
1.8.2.2 炉心下部の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応事項 (4)原子炉格納容器下部への注水 (取水/排水) AM設備の稼働監視 (大流量注水による原子炉格納容器下部への注水) 原子炉格納容器下部の放射線監視 (大流量注水を使用した場合)	原子炉格納容器下部の放射線 監視	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	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放射線モニタ (S/A)	2	2	2	1	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の放射線モニタ (S/A)	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熔融炉心を冷却するための手順等

項目	対処手段	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				①重要監視パラメータ				②有効監視パラメータ				③補助パラメータ			
		分類	計器名称	計器数	直後	30分経過後	計器数	計器名称	計器数	直後	30分経過後	計器数	計器名称	計器数	直後	30分経過後	
緊急時操作要領書 (シビアアクシデント) (注水-24) A. 緊急時操作要領書 (注水-24) 中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」 手順中の「炉心冷却」	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
原子炉圧力容 器下部の水位	原子炉圧力容 器下部の水位	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

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

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	内容	①重要監視パラメータ			②有効監視パラメータ			注
		計測数	監視	異常検知	計測数	監視	異常検知	
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) (注水-2) ANI設備稼働監視 注水 注水 注水 注水 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) (注水-2)	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
	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	1	1	1	2	2	1	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
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	1	1	1	2	2	1	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	

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 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		計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	計器名称等	評価	
			既設	新設			既設	新設				
対応不発 緊急時操作要領書 (シビアアクシデント) 「注水-2」 「注水-2」 ANS設備別操作要領書 (シビアアクシデントによる原子炉 注水)「注水-2」による原子炉 原子炉圧力調整手順書 「大破芯本体を使用した注 水」	電源	緊急用メタタラ電圧	1	1	1	緊急用メタタラの電圧変動 を検出するパラメータ	1	1	計器数等	1	SD0	
		S Aロードセンタ得線電圧	1	1	1	緊急用ロードセンタの受電 状態を確認するパラメータ	1	1				
	水源地の確保	輪留排水槽 (西1)			「緊急時対策本部」に確認		代替水源地の確保状態を確 認するパラメータ		1			
		輪留排水槽 (西2)			「緊急時対策本部」に確認		代替水源地の確保状態を確 認するパラメータ		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

対応手段	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			備考
				計器数	位置	負荷切り離し後 SBO影響	
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	監視事項は主部ハロメータにて確認
炉心溶融時対応手順 (圧水-1) (圧水-2) AM設備時機軸的要素 (大規模水事による原子炉注水) 原子炉冷却材貯蔵手順 (大規模水事を使用した注水)	原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	2	2	1	
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	監視事項は主部ハロメータにて確認
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	監視事項は主部ハロメータにて確認
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	監視事項は主部ハロメータにて確認
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	監視事項は主部ハロメータにて確認
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	監視事項は主部ハロメータにて確認
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	監視事項は主部ハロメータにて確認
		原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	監視事項は主部ハロメータにて確認

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

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溶融炉心を冷却するための手順等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">計器名称</th> <th colspan="3">抽出パラメータを計測する計器</th> <th colspan="3">抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器</th> <th rowspan="2">計器</th> </tr> <tr> <th>計器数</th> <th>直読</th> <th>負荷切り離し後</th> <th>計器数</th> <th>直読</th> <th>負荷切り離し後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">対応手段 監視項目監視装置 (コンピュータシステム) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別操作要領書 「大流量水車による原子炉注水」 原子炉及び炉下側部 大流量水車を使用した送水</td> <td>原子炉圧力計 炉心下部の注水圧</td> <td>原子炉圧力計 炉心下部の注水圧 （緊急時専用）</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ</td> </tr> <tr> <td>機械監視回路</td> <td>大流量水車ポンプ出口圧力</td> <td>「緊急時専用本部」に設置</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水車の速度</td> <td>水車の速度</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ</td> </tr> </tbody> </table>	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器	計器数	直読	負荷切り離し後	計器数	直読	負荷切り離し後	対応手段 監視項目監視装置 (コンピュータシステム) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別操作要領書 「大流量水車による原子炉注水」 原子炉及び炉下側部 大流量水車を使用した送水	原子炉圧力計 炉心下部の注水圧	原子炉圧力計 炉心下部の注水圧 （緊急時専用）	2	2	2	2	2	1	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ	機械監視回路	大流量水車ポンプ出口圧力	「緊急時専用本部」に設置	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ		水車の速度	水車の速度	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ	<p>・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 技術的能力に係る審査資料 1.1～1.14 から抽出される監視計器の相違</p>
項目	分類	計器名称				抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器																																			
			計器数	直読	負荷切り離し後	計器数	直読	負荷切り離し後																																								
対応手段 監視項目監視装置 (コンピュータシステム) 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別操作要領書 「大流量水車による原子炉注水」 原子炉及び炉下側部 大流量水車を使用した送水	原子炉圧力計 炉心下部の注水圧	原子炉圧力計 炉心下部の注水圧 （緊急時専用）	2	2	2	2	2	1	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ																																							
	機械監視回路	大流量水車ポンプ出口圧力	「緊急時専用本部」に設置	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ																																							
	水車の速度	水車の速度	1	1	1	1	1	1	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ																																							

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処するための手順等

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		計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ分類理由	SBO影響	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	直後	負荷切り履し後			直後	負荷切り履し後							
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	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	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		計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ分類理由	SBO影響	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	直後	負荷切り履し後			直後	負荷切り履し後							
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	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	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		計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ分類理由	SBO影響	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	直後	負荷切り履し後			直後	負荷切り履し後							
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	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項
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 分類	SBO影響			計器故障等	SBO	
			計器数	直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合			区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器数	直後			SBO影響 負荷切り離し後
非常時運転手順書 (シビアアクシデント) AM設備別操作手順書 【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	サブプレッジョン・チェンバ ールの水温度	3	3	3	①	①	サブプレッジョン・チェンバ ールの水温度	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバ ールの水温度の異常上昇に より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		格納容器内熱交換器入口温 度(A,B系のみ)	2	2	1	①	①	格納容器内熱交換器入口温 度(A,B系のみ)	2	2	2	格納容器内熱交換器入口温 度の異常上昇により代替監視可能	
	最終ヒート アップ の確保	格納容器内熱交換器出口温 度(A,B系のみ)	2	2	1	①	①	格納容器内熱交換器出口温 度(A,B系のみ)	2	2	1	格納容器内熱交換器出口温 度の異常上昇により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		格納容器内熱交換器入口温 度(A,B系のみ)	2	2	1	①	①	格納容器内熱交換器入口温 度(A,B系のみ)	2	2	1	格納容器内熱交換器入口温 度の異常上昇により代替監視可能	
	原子炉格納 容器内の 水素濃 度	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度(A,B系のみ)	2	2	1	①	①	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度(A,B系のみ)	2	2	1	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップ の確保が確保されていること を代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度(A,B系のみ)	2	2	1	①	①	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度(A,B系のみ)	2	2	1	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップ の確保が確保されていること を代替監視可能	
	電源	M/C電圧	1	1	1	③	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	—	—
		P/C電圧	1	1	1	③	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	—	
	電圧	P/C-D1電圧	1	1	1	③	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	—	—
		直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	—	
電流	直流125V 主母線電流	1	1	1	③	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	—	—	
	直流125V 主母線電流	1	1	1	③	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	1	—		

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 分類	SBO影響			計器故障等	SBO	
			計器数	直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合			区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器数	直後			SBO影響 負荷切り離し後
非常時運転手 続書(シビア アクシデント) AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	原子炉格納容器内熱交換器入口 温度	8	8	8	①	①	原子炉格納容器内熱交換器 入口温度	1	1	1	原子炉格納容器内熱交換器 入口温度の異常上昇により 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内熱交換器出口 温度	2	2	2	①	①	原子炉格納容器内熱交換器 出口温度	3	3	3	原子炉格納容器内熱交換器 出口温度の異常上昇により 代替監視可能	
制 基 準 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	原子炉格納容器内熱交換器入口 の水素濃度	2	0	0	①	①	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップの 確保が確保されていることを 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内熱交換器出口 の水素濃度	2	0	0	②	②	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップの 確保が確保されていることを 代替監視可能	
制 基 準 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	原子炉格納容器内熱交換器入口 の水素濃度	2	0	0	①	①	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップの 確保が確保されていることを 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内熱交換器出口 の水素濃度	2	0	0	②	②	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップの 確保が確保されていることを 代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 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 分類	SBO影響			計器故障等	SBO	
			計器数	直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合			区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器数	直後			SBO影響 負荷切り離し後
非常時運転手 続書(シビア アクシデント) AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	原子炉格納容器内熱交換器入口 温度	1	0	0	—	—	原子炉格納容器内熱交換器 入口温度	1	0	0	原子炉格納容器内熱交換器 入口温度の異常上昇により 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内熱交換器出口 温度	1	0	0	—	—	原子炉格納容器内熱交換器 出口温度	1	0	0	原子炉格納容器内熱交換器 出口温度の異常上昇により 代替監視可能	
制 基 準 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の水素濃 度	原子炉格納容器内熱交換器入口 の水素濃度	1	0	0	—	—	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度	2	2	1	原子炉格納容器内熱交換器 入口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップの 確保が確保されていることを 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内熱交換器出口 の水素濃度	1	0	0	—	—	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度	2	2	1	原子炉格納容器内熱交換器 出口の水素濃度の異常上昇 により、最終ヒートアップの 確保が確保されていることを 代替監視可能	

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

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		抽出バロメータを計測する計器		計器名称	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器数	SB0影響		計器故障等	SB0
			直後	分組	直後	分組					計器数	SB0影響		
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 (3)原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視 e.格納容器内水素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度監視 非常時運転手順 (シビアアクシデント) (PCA 初期)	原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視	原子炉格納容器内空気放射線レベル(シビアアクシデント)	2	1	0	①	-	2	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内空気放射線レベル(PCA 初期)	2	1	0	①	-	2	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内分岐配管にありと想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	AM 用直流 12V 充電機警音電成電圧	1	1	1	①	-	1	1	1	1	換気設備が正常に運転していることにより、換気設備が正常に稼働していることにより代替監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	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、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	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、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	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、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	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、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	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、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	①	-	2	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	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		計器名称	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器数	SB0影響		計器故障等	SB0
		直後	分組	直後	分組	直後	分組					計器数	SB0影響		
非常時運転手順書 III (シビアアクシデント)「放出」AME設備別働隊作手手順	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	格納容器内空気放射線モニタ (D/W)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (D/W)	-	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	8	8	8	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	8	8	8	8	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

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		計器名称	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器数	SB0影響		計器故障等	SB0
		直後	分組	直後	分組	直後	分組					計器数	SB0影響		
非常時運転手順書 III (シビアアクシデント)「放出」AME設備別働隊作手手順	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (D/W)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (D/W)	-	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	8	8	8	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	8	8	8	8	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	1	1	1	1	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内空気放射線レベル(S/C)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	-	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項
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 区別1直流電圧 を発生した場合	計器名称	計器数	SBO影響 直後 区別1直流電圧 を発生した場合	計器故障等	SBO
対応手段 事故時運転転換手順書 (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	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	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 酸素濃 度	格納容器内酸素濃度	2	0	格納容器内酸素濃度(SA)	2	1	格納容器内酸素濃度を格納容器内水素濃度と同一の検出原理により、格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
操作	原子炉格 納容器内の 圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格 納容器内の 圧力の 変化	格納容器内圧力(D/W)	2	2	格納容器内圧力(S/C)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
最終ト ラック の破 壊	原子炉格 納容器内の 圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格 納容器内の 圧力	格納容器内圧力(D/W)	2	2	格納容器内圧力(S/C)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認

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 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
L.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	格納容器内水素濃度 (S)	2	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	【格納容器内水素濃度】	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度を格納容器内水素濃度(SA)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
非常時運転手 順書II(破換 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)	2	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	【格納容器内水素濃度】	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度を格納容器内水素濃度(SA)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
非常時運転手 順書III(シ ビアアクシ デント) 「除熱-1」 等	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	格納容器内水素濃度 (S)	2	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	【格納容器内水素濃度】	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度を格納容器内水素濃度(SA)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 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	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
L.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	格納容器内水素濃度 (S)	2	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	【格納容器内水素濃度】	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度を格納容器内水素濃度(SA)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
非常時運転手 順書II(破換 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)	2	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	【格納容器内水素濃度】	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度を格納容器内水素濃度(SA)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
非常時運転手 順書III(シ ビアアクシ デント) 「除熱-1」 等	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	格納容器内水素濃度 (S)	2	0	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格 納容器内の 水素濃 度	【格納容器内水素濃度】	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度を格納容器内水素濃度(SA)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 負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器故障等	SBO		
												パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由
対応手段 非常時運転手 手順II (微除 ベース) IPCV水素 濃度抑制) 非常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等 判 野 基 準 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	ドライウエル圧力	1	1	1	①	-	サブプレッジョン・チェン パ圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッジョン・チェン パ圧力	1	1	1	①	-	ドライウエル圧力 [ドライウエル圧力]	8	8	船舶温度/圧力の関係から、ドライウ エル雰囲気により代替監視可能 監視可能であればドライウエル圧力 (常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		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 (D/W)	2	2	2	①	-	サブプレッジョン・チェン パ圧力	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能	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	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (S/C)	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	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	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (S/A広帯 域) 原子炉水位 (S/A燃料 域) 原子炉水位 (S/A燃料 域)	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	
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	0	0	①	-	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 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 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	SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器故障等	SBO	
												パラメータ 分類
対応手段 非常時運転手 手順II (微除 ベース) IPCV水素 濃度抑制) 非常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等 判 野 基 準 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が 飽和状態にあると想定し、飽和温度/ 圧力の関係から原子炉圧力より代替 監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認		
		原子炉水位 (燃料域)	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	監視事項は主 要パラメータ にて確認	
		原子炉水位 (燃料域)	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	監視事項は主 要パラメータ にて確認	
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度より 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	サブプレッジョン・プールの 温度 (SA)	2	2	サブプレッジョン・プールの温度変化に より代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換器入口温度 の関係から、残留熱除去系熱交換 器入口温度により代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	サブプレッジョン・プールの 温度 (SA)	2	2	サブプレッジョン・プールの温度変化に より代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換器入口温度 の関係から、残留熱除去系熱交換 器入口温度により代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	0	0	①	-	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 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度より 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	2	①	-	残留熱除去系熱交換器入 口温度	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度より 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後		
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	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	3	3	3	①	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系系統流量	2	0	0	①	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	①	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系格納容器スプレイ流量	2	0	0	-	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		緊急用海水系流量(残留熱除去系格納容器)	1	1	1	-	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		緊急用海水系流量(残留熱除去系格納容器)	1	1	1	-	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	-	-	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	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
電圧	電圧	直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後		
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	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	0	0	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		残留熱除去系系統流量	2	0	0	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系格納容器スプレイ流量	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		緊急用海水系流量(残留熱除去系格納容器)	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		緊急用海水系流量(残留熱除去系格納容器)	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	-	-	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	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	-	-	監視事項は抽出パラメータにて確認
電圧	電圧	直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直流15V主母線電圧	1	1	1	③	-	監視事項は抽出パラメータにて確認	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 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	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 異常II (微少 ベース) 「FCV水素 濃度抑制」 非常時運転手 異常III (シビ アアラシデン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力 補機監視 機能	ドライウエル圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル蒸気温度により代替監視可能 【ドライウエル圧力】	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		サブプレッション・チェ ンバ圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気温度により 代替監視可能 【サブプレッション・チェ ンバ圧力】	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		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		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価		
				計器数	計器数			計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 異常II (微少 ベース) 「FCV水素 濃度抑制」 非常時運転手 異常III (シビ アアラシデン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 圧力 補機監視 機能	ドライウエル圧力 (SA)	7	7	①	7	7	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認	
		サブプレッション・チェ ンバ圧力 (SA)	2	2	①	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気温度により 代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認	
		サブプレッション・プ ール水温度 (SA)	2	2	①	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認	
		サブプレッション・プ ール水温度 (SA)	2	2	①	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	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	-	-	-	-
		FC Sプロロウ入口温度	2	0	0	③	-	-	-	-
		プロロウ入口圧力	2	0	0	③	-	-	-	-
		FC S加熱器ガス温度	2	0	0	③	-	-	-	-
		FC S加熱器出口温度	2	0	0	③	-	-	-	-
		FC S加熱器内温度	2	0	0	③	-	-	-	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 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	SBO
		計器名称	計器数	直後 SDO警響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 補助パラメータ 分類	計器名称	計器数	直後 SDO警響 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格納容器内温度監視 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内温度監視 b. 格納容器内放射線モニタ (D/W) の放射線 c. 格納容器内放射線モニタ (S/C) の放射線 d. AMI設置別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線 放射線 放射線 放射線	格納容器内放射線モニタ (D/W) 格納容器内放射線モニタ (S/C)	2 2	2 2	① ①	格納容器内放射線モニタ (D/W) 格納容器内放射線モニタ (S/C)	2 2	2 2	2 2	直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能 直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能 直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能 直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認
1.9.2.2 原子炉格納容器内の水素濃度 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内温度監視	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	格納容器内水素濃度 (SA)	4	4	①	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	残留熱除去系熱交換器入口温度より格納容器内水素濃度を監視可能 【格納容器内水素濃度】	監視項目は抽出パラメータにて確認
1.9.2.3 原子炉格納容器内の放射線 (D/W) による原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内の放射線 (D/W)	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	①	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器内放射線モニタ (D/W) の解析結果により格納容器内放射線モニタを計測可能 ドライウェル圧力又はサブプレッシャ・チェンバ内圧力により、事故後の格納容器内の放射線モニタを計測可能 【格納容器内放射線モニタ】	監視項目は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 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	SBO
		計器名称	計器数	直後 SDO警響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 補助パラメータ 分類	計器名称	計器数	直後 SDO警響 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 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内温度監視 b. 格納容器内放射線モニタ (D/W) の放射線 c. 格納容器内放射線モニタ (S/C) の放射線 d. AMI設置別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線 放射線 放射線 放射線	格納容器内放射線モニタ (D/W) 格納容器内放射線モニタ (S/C)	2 2	2 2	① ①	格納容器内放射線モニタ (D/W) 格納容器内放射線モニタ (S/C)	2 2	2 2	2 2	直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能 直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能 直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能 直線的に格納容器内放射線モニタを計測することができ、監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認
1.9.2.2 原子炉格納容器内の水素濃度 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内温度監視	原子炉格納容器内の水素濃度 (SA)	格納容器内水素濃度 (SA)	4	4	①	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	残留熱除去系熱交換器入口温度より格納容器内水素濃度を監視可能 【格納容器内水素濃度】	監視項目は抽出パラメータにて確認
1.9.2.3 原子炉格納容器内の放射線 (D/W) による原子炉格納容器内の放射線	原子炉格納容器内の放射線 (D/W)	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	①	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器内放射線モニタ (D/W) の解析結果により格納容器内放射線モニタを計測可能 ドライウェル圧力又はサブプレッシャ・チェンバ内圧力により、事故後の格納容器内の放射線モニタを計測可能 【格納容器内放射線モニタ】	監視項目は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 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 負荷切り直し後	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器故障 直後 負荷切り直し後	SBO 計器故障等
非常時運転手 順書III (シビアアク シデント) 「放出」 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電并働を確認 するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電并働を確認 するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流通源の受電 并働を確認する 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
1.9 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	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	評価			
				直後	負荷切り直し後					直後	負荷切り直し後	SBO 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. 格納容器内気圧及び計装による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視 b. 格納容器内気圧監視計装による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視 非常時格納容器 アララメント) 「放出」 AM設備別操作手順書 「CAM5」による格納容器 水素・酸素濃度測定)	格納容器内気圧監視計装 (シビア アクシデント) 「放出」 AM設備別操作手順書 「CAM5」による格納容器 水素・酸素濃度測定)	格納容器内気圧監視計装モニ タ(ドライウェル)	2	2	1	①	-	[エリア放射線モニタ(原 子炉建屋)エリア放射線モニ タ]	18	0	0	エリア放射線モニタの上限より代替監視可能 監視事項は主要パラ メータにて確認	
		格納容器内気圧監視計装モニ タ(サブプレッシャー・チェ ンネル)	2	2	1	①	-	[エリア放射線モニタ(原 子炉建屋)エリア放射線モニ タ]	18	0	0	0	エリア放射線モニタの上限より代替監視可能 監視事項は主要パラ メータにて確認
		原子炉圧力容 器内の温度	2	2	2	①	-	原子炉圧力 容器内の温度	2	2	1	1	原子炉圧力容器内の温度は放射線計装と 同等に監視可能 監視事項は主要パラ メータにて確認
非常時格納容器 アララメント) 「放出」 AM設備別操作手順書 「CAM5」による格納容器 水素・酸素濃度測定)	原子炉圧力容 器内の水素濃 度	原子炉圧力容 器内の水素濃度 (SA)	1	0	0	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の水素濃度を計測することができ、 監視可能 監視事項は主要パラ メータにて確認	
		格納容器内水素濃度	1	0	0	①	-	格納容器内水素濃度 (SA)	1	0	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 監視事項は主要パラ メータにて確認

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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後			計器数	直後			
1.10.2.1 原子炉格納容器外への水素ガス漏えい抑制のための対応手順 非常時運転操作手順書 「シビアアクシデント」 [PCV 制御] AM 認知的操作手順書 「消防車による原子炉 ウェル注水」 多様なハザード対応手 順 「消防車による注水 (原子炉ウェル注水)」	原子炉格納容器内帯放射線レベル (D/W)	2	1	0	①	-	エリア放射線モニタ	2	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内帯放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	-	エリア放射線モニタ	2	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	3	3	1	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称		計器故障等	評価	SBO	
		計器数	直後			計器数	直後				
1.10.2.1 原子炉格納容器外への水素ガス漏えい抑制のための対応手順 a. 格納容器頂部注水 (常設) による原子炉ウェルへの注水 非常時運転手 順書 (シビアアクシデ ント) [注水-1] 等 AM 認知的操 作手順書	原子炉格納容器内帯放射線レベル (D/W)	2	2	2	①	-	格納容器帯放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内帯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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	-	格納容器帯放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内帯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	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

項目	計器数	直後	計器名称	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 分類理由	計器故障等	評価	SBO	
					計器数	直後					
原子炉格納容器内帯放射線レベル (D/W)	2	2	2	①	-	-	エリア放射線モニタ	2	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内帯放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	-	-	エリア放射線モニタ	2	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉圧力	4	4	4	①	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態を把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処による原子炉建屋等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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器故障等		SBO	
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直前電源 を失った場合			計器数	SBO影響 区分Ⅱ直前電源 を失った場合		
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 非常時運転作手順書 (シビアアクシデント [SIB] 別冊)	原子炉格納容器内上部放射線レベル (D/W)	原子炉格納容器内上部放射線レベル (D/W)	2	1	0	①	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納容器内下部放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉圧力 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		力容器内 の温度	2	2	2	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉建屋 内の水 素濃度	原子炉建屋 内の水 素濃度	8	8	8	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉建屋 内の水 素濃度	4	4	4	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
	電源	AM用直流15V充電器放電電圧	1	1	1	③	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉建屋 内の水 素濃度	8	8	8	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
	操作	原子炉建屋 内の水 素濃度	4	4	4	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉建屋 内の水 素濃度	4	4	4	①	4	4	4	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
1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷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 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器故障等		SBO	
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直前電源 を失った場合			計器数	SBO影響 区分Ⅱ直前電源 を失った場合		
1.10.2.1 原子炉格納容器外への水素漏れ抑制のための対応手順 (1) 原子炉格納容器内上部放射線レベル (D/W)	原子炉格納容器内上部放射線レベル (D/W)	原子炉格納容器内上部放射線レベル (D/W)	2	2	2	①	2	2	2	直接的に格納容器内上部放射線レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器内下部放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	直接的に格納容器内下部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 力容器内 の温度	原子炉圧力	4	4	4	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		力容器内 の温度	4	4	4	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉建屋 内の水 素濃度	原子炉建屋 内の水 素濃度	8	8	8	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉建屋 内の水 素濃度	4	4	4	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
	電源	AM用直流15V充電器放電電圧	1	1	1	③	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉建屋 内の水 素濃度	8	8	8	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
	操作	原子炉建屋 内の水 素濃度	4	4	4	①	4	4	4	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉建屋 内の水 素濃度	4	4	4	①	4	4	4	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
1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷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 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器故障等		SBO	
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直前電源 を失った場合			計器数	SBO影響 区分Ⅱ直前電源 を失った場合		
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (1) 原子炉建屋内部放射線レベル (D/W)	原子炉建屋内部放射線レベル (D/W)	原子炉建屋内部放射線レベル (D/W)	2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉建屋内部放射線レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉建屋内部放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉建屋内部放射線レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉建屋内部放射線レベル (D/W)	2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉建屋内部放射線レベルを計測することができ、監視可能
原子炉建屋 内の水 素濃度	原子炉建屋 内の水 素濃度	1	0	0	①	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉建屋 内の水 素濃度	1	0	0	①	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
操作	原子炉建屋 内の水 素濃度	1	0	0	①	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉建屋 内の水 素濃度	1	0	0	①	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項
 重大事故等対処による原子炉建屋等の損傷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			
			計器数	SBO影響 区分1直流電源 を電動した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響 区分1直流電源 を電動した場合	計器数	計器故障等				
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (2)原子炉建屋トップイベント 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント 対応手順) 多様なバザード対応手 順 (「水素対頂(原子炉建 屋トップイベント)」)	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建 屋内の水 素濃度	8	8	8	8	①	-	4	4	4	4	計器故障等	SBO
	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建 屋内の水 素濃度	4	4	4	4	①	-	4	4	4	4	計器故障等	SBO
	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建 屋内の水 素濃度	8	8	8	8	①	-	4	4	4	4	計器故障等	SBO

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷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				
			計器数	SBO影響 直後	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響 直後	負荷切り直し後	計器故障等					
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	判断基準 (2/ 3)	水源の確 認	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		西側淡水貯水設備水位	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		低圧代替注水系原子炉注 水流量(常設ライン用)	1	1			1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		低圧代替注水系原子炉注 水流量(常設ライン狹管 域用)	1	1			1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		低圧代替注水系格納容器 スプレイ流量(常設ライ ン用)	1	1			1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		低圧代替注水系格納容器 下部注水流量	1	1			1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		原子炉水位(広帯域)	2	2			2	2	2	2	2	2	2	計器故障等	SBO
		原子炉水位(燃料域)	2	2			2	2	2	2	2	2	2	計器故障等	SBO
		原子炉水位(SA広帯 域)	1	1			1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO
		原子炉水位(SA燃料 域)	1	1			1	1	1	1	1	1	1	計器故障等	SBO

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
 【柏崎6/7，東海第二】
 技術的能力に係る審
 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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 等 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気温度	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェン バ圧力	1 1	1 1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル圧力はサブプレッション・チェ ンバ圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	補機監視 機能	低圧代替注水系統格納容器 頂部注水流量(常設ライ ン用) 低圧代替注水系統格納容器 頂部注水流量(可搬ライ ン用)	1 1	1 1	③ ③	低圧代替注水系 の運転状態を確 認するパラメー タ	-	-	-	-	-
操作 (1/2)	水源の確 認	西側淡水貯水設備水位	1	1	①	-	低圧代替注水系原子炉注 水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注 水流量(常設ライン供 給用) 低圧代替注水系統格納容器 スプレイ流量(常設ライ ン用) 低圧代替注水系統格納容器 下頂注水流量 原子炉水位(広帯域) 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) サブプレッション・プー ル水位	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	西側淡水貯水設備を水源としている 系統のうち、運転している系統の注 水流量より、西側淡水貯水設備水位の 代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			1	1	1	①	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(SA広帯 域) 原子炉水位(SA燃料 域) サブプレッション・プー ル水位	2 2 1 1 1 1 1 1	2 2 1 1 1 1 1 1	原子炉水位、サブプレッション・プー ル水位の変化より、西側淡水貯水設 備水位の代替監視可能

①:重要監視パラメータ, ②:有効監視パラメータ, ③:補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等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	SBO影響 負荷切り離した後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離した後	計器故障等	SBO
対芯手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」 AMI設備別操 作手順書	補機監視 機能	非常用ガス再循環系空気 流量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-
		非常用ガス処理系空気流 量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等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		パラメータ		抽出パラメータ	抽出パラメータ	計器名称	計器数	計器故障等		SDI	
			計器数	直後	SDI影響	負荷切り離し後					分類	分類理由		直後
1.10.2.9 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (1) 原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 a. 水素爆発発生時の対応 b. 水素爆発発生後の対応	異常時運転 運転員(シフト) アラーム 【水素】 AM設置別 作手順書	格納容器空温気放射線モニタ(D/W)	2	2	①	—	格納容器空温気放射線モニタ(S/A)	2	2	2	2	2	—	
		格納容器空温気放射線モニタ(S/C)	2	2	①	—	格納容器空温気放射線モニタ(D/W)	2	2	2	2	2	2	—
別冊 異常時	電圧	原子炉圧力	4	4	①	—	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	—
		原子炉圧力/原子炉圧力容器温度の温度	4	4	①	—	原子炉圧力/原子炉圧力容器温度	2	2	2	2	2	2	—
		M/C 2 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	2	0	0	0	0	0	—
		P/C 2 C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	2	0	0	0	0	0	—
		M/C 2 D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	2	0	0	0	0	0	—
		P/C 2 D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	2	0	0	0	0	0	—
		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	2	0	0	0	0	0	—
		直減12号主母線2A電圧	1	1	③	—	直減12号主母線2A電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	0	0	0	—
		直減12号主母線2B電圧	1	1	③	—	直減12号主母線2B電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	0	0	0	—
		直減12号主母線2C電圧	1	1	③	—	直減12号主母線2C電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	0	0	0	—

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷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	負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」 AM設備別操 作手順書	補機監視 機能 操作		非常用ガス再循環系空気 流量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-	-
			非常用ガス処理系空気流 量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	パラメータ	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO			
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための手順等 非常時運転手 監視員(シフト) 「水素」等	原子炉建屋内の水素濃度監視	原子炉建屋内の水素濃度	格納容器容積空気放射線モニタ(D/W)	2	2	2	①	格納容器容積空気放射線モニタ(S/C)	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能にて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認		
		格納容器容積空気放射線モニタ(S/C)	2	2	2	①	格納容器容積空気放射線モニタ(D/W)	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能にて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋内の水素濃度	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	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	
		原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	5	3	3	①	原子炉建屋水素濃度	5	3	3	4	4	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	
	電源	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/C電圧	1	1	1	1	1	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	-	
		電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/C電圧	1	1	1	1	1	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	
				緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1	電源線の受電状態を確認するパラメータ	-

①:重要監視パラメータ, ②:有効監視パラメータ, ③:補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等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	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」等	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建屋水素濃度 静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	静的触媒式水素再結合物動作監視装置により原子炉建屋水素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	操作 補機監視 機能	非常用ガス再循環系空気 流量 非常用ガス処理系空気流 量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷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 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器故障等	SBO				
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 a. プロローアアウトパネル強制開放装置による原子炉建屋外側プロローアアウトパネル開放 非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクト)「水素」等	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物作監視装置	4	4	4	静的触媒式水素再結合物作監視装置は抽出パラメータ監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			静的触媒式水素再結合物作監視装置	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			原子炉建屋水素濃度	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物作監視装置	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合物作監視装置は抽出パラメータ監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷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 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	SBO		
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (3) 原子炉建屋外側ブローアウトバネル閉止装置のバネル部開放 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシゲン ト) 「水素」等	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建屋水素濃度	5	3	①	-	静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	静的触媒式水素再結合物動作監視装置 監視事項は抽出パラメータ にて確認	
			静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	-	-	-	-	-	-	-	静的触媒式水素再結合物動作監視装置 監視事項は抽出パラメータ にて確認
			原子炉建屋水素濃度	5	3	①	-	静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合物動作監視装置 監視事項は抽出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	
			計器数	直後			計器数	直後			
事故時運転操作手順書 (巻1) 6.4.1.1 出稼開始 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデン ト) 「炉内初期」 事故時運転操作手順書 (炉内中期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期)	監視 の監視	燃料プール水位監視	1	1	0	0	1	1	1	燃料プール内の燃料体等の内部状況、燃料 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		燃料プール温度監視	1	1	0	0	1	1	1	燃料プール内の燃料体等の内部状況、燃料 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		使用済燃料貯蔵プール水位・ 温度 (SA)	1	1	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		使用済燃料貯蔵プール水位・ 温度 (SA)	1	1	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		スキャナー・ジャンク水位	2	2	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		使用済燃料貯蔵プール監視カ メラ	1	1	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		使用済燃料貯蔵プールエアクリア 風速度	1	1	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		エアクリア放射線モニタ	25	0	0	0	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		プロセス放射線モニタ	4	4	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
		使用済燃料貯蔵プール放射線 モニタ (放射線・監視)	1	1	1	1	0	0	1	1	使用済燃料貯蔵プールの監視可能
水源の確保 低圧排水	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
非常時運転手 順書II (復旧 ベース) 「使用済燃料 プール制御」 AM設備別操 作手順書 判断基準 (2 / 2)	水源の確 保	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	代替注水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替注水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン供帯域用)	1	1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン供帯域用)	1	1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	
		低圧代替注水系格納容器下部注 水流量	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	1	1	1	
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	1	1	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	
サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1			
常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	2	2	2	2	1	1	2	2	代替注水貯槽を水源とするポンプ の吐出圧力より、代替注水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	
			計器数	直後			計器数	直後			
事故時運転操作手順書 (巻1) 6.4.1.1 出稼開始 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデン ト) 「炉内初期」 事故時運転操作手順書 (炉内中期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期) (炉内後期)	監視 の監視	燃料プール水位監視	1	1	0	0	1	1	1	燃料プール内の燃料体等の内部状況、燃料 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		燃料プール温度監視	1	1	0	0	1	1	1		
		使用済燃料貯蔵プール水位・ 温度 (SA)	1	1	1	1	0	0	1		1
		使用済燃料貯蔵プール水位・ 温度 (SA)	1	1	1	1	0	0	1		1
		スキャナー・ジャンク水位	2	2	1	1	0	0	1		1
		使用済燃料貯蔵プール監視カ メラ	1	1	1	1	0	0	1		1
		使用済燃料貯蔵プールエアクリア 風速度	1	1	1	1	0	0	1		1
		エアクリア放射線モニタ	25	0	0	0	0	0	1		1
		プロセス放射線モニタ	4	4	1	1	0	0	1		1
		使用済燃料貯蔵プール放射線 モニタ (放射線・監視)	1	1	1	1	0	0	1		1
水源の確保 低圧排水	0	0	0	0	0	0	0	0	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

