

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出バ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	バロメータ 分類	計器名称	計器数	計器数	
対応手段 非常時運転手 手順書(「運転 」) 「水位確保」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	3	③	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域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
操作 (1) (2) (3)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯域)	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	2	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

①: 重要監視バロメータ, ②: 有線監視バロメータ, 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

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

項目	分類	抽出バ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	バロメータ 分類	計器名称	計器数	計器数	
対応手段 非常時運転手 手順書(「運転 」) 「水位確保」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域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
操作 (1) (2) (3)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	広帯域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	燃料域に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

①: 重要監視バロメータ, ②: 有線監視バロメータ, ③: 補助バロメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	負荷切り履し後			直後	負荷切り履し後		
1.2.2.4 設計基準異常事象監視機能を使用した対応手順 (2) 高圧炉心スプレイスによる原子炉圧力容器への注水	電源	M/C HPCS電圧	1	1	③	異常用M/Cの 受電回路を確保 するパラメータ	-	-	-	-	
非常時運転手 手順書(「燃料 水位確保」 等)	電源	直流125V 主母線電 圧HPCS電圧	1	1	③	直流電圧の受電 回路を確保する パラメータ	-	-	-	-	
		原子炉水位(広帯 域)	3	3	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	-	-	-	-	
非常時運転手 手順書(「後止時原子 炉水位制御」 等) AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	①	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		高圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	①	高圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前燃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前燃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	①	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	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前燃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	①	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	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前燃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		代替燃熱冷処理系原子炉注水流量	2	2	①	代替燃熱冷処理系原子炉注水流量	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能
		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	①	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能
		高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能
		残留熱除去系統流量	3	3	①	残留熱除去系統流量	3	3	3	3	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能

①: 重要監視パラメータ, 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

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

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				直後	負荷切り履し後			計器数	計器名称		計器数	計器名称
非常時運転手 手順書(「水 位確保」等) AM設備別操 作手順書(「S.A.による原子炉圧 力」)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	
		高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		低圧炉心スプレイス系統流量	2	2	①	低圧炉心スプレイス系統流量	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		低圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	低圧炉心スプレイス系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		代替燃熱冷処理系原子炉注水流量	1	1	①	代替燃熱冷処理系原子炉注水流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	①	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		残留熱除去系統流量	3	3	①	残留熱除去系統流量	3	3	3	3	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		低圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	低圧炉心スプレイス系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

①重要監視バウメータ、②有効監視バウメータ、③補助バウメータ

項目	測定対象	監視名称	監視バウメータを監視する項目			補助バウメータを監視する項目			監視バウメータ	監視内容	監視単位
			計器数	直感	負荷切り離し後	計器数	直感	負荷切り離し後			
測定対象 監視名称 (注)監視単位等	監視名称 (注)監視単位等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

①重要監視パラメータ、②有線監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分組	計器名称	抽出パラメータ			補助パラメータ 分組項目	パラメータ 分組			計器	計器設置等	注
			計器数	直線	共振印可機上機		パラメータ 分組	共振印可機上機	計器			
原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (本表参照)等	冷却材の循環 (3 / 2)	高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	0	0		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	0	0		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	3	0	0		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	3	0	0		サブプレッシャライジング・プールを水源とするポンプの注水量が正常に動作していることを確認することにより監視可能
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	0	0		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	0	0		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	3	3	3		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	3	3	3		サブプレッシャライジング・プールを水源とする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監視可能
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	1	1	1		
		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	2	2	2		高圧原子炉冷却材ポンプ出口流量	2	2	2		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2. 原子炉冷却材圧力バワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段 監視項目監視書(図表) 「水圧監視」等	項目	分類	計器名称	①重要監視バロメータを計測する計器			②有効監視バロメータ、③補助バロメータ			計器	
				計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後		
機作 1 / 4	原子炉圧力降 器内の水圧	[原子炉水圧監視(機作時)] 原子炉水圧監視(機作時) 原子炉水圧監視(機作時)	原子炉水圧監視(SA)	1	1	1	1	1	1	機作時に原子炉圧降器内の水圧を計測することができ、監視可能	SR0
			高圧原子炉代用圧力監視	1	1	1	1	1	1		
			代用圧力監視(機作)	1	1	1	1	1	1		
			原子炉代用圧力監視 機作時原子炉代用圧力監視 (機作時)	2	2	2	2	2	2		
			原子炉圧力降器内の水圧監視	1	1	1	1	1	1		
			高圧中心スプレイング出口 監視	1	0	0	1	0	0		
			機作時高圧中心スプレイング出口 監視	3	0	0	3	0	0		
			高圧中心スプレイング出口 監視	1	0	0	1	0	0		
			機作時高圧中心スプレイング出口 監視	1	1	1	1	1	1		
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2		
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1		
			原子炉圧力監視(SA)	2	2	2	2	2	2		
			原子炉圧力監視(SA)	1	1	1	1	1	1		
			原子炉圧力監視(SA)	2	2	2	2	2	2		

①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ

機作時に原子炉圧降器内の水圧を計測することができ、監視可能

原子炉圧力降器へ注水している状態の圧力監視と機作時高圧中心スプレイング出口監視より代替監視可能

監視事項は主要バロメータにて確認

原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャー・チャンネルの圧力(SA)の差から原子炉圧力降器の異常を監視可能

・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

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

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	項目	分類	計測名称	SSM発生時		原子炉圧力バウンダリ高圧時	計測名称	SSM発生時		計測名称	監視内容	監視内容	
				原状	原状			原状	原状				
監視項目 監視項目(監視項目) (監視項目)等	監視項目(監視項目) (監視項目)等	監視項目(監視項目) (監視項目)等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時
			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

① 重要監視パラメータ、② 重要監視パラメータ、③ 重要監視パラメータ

項目	設備	計測対象	重要監視パラメータ			重要監視パラメータ			計測単位	備考
			計測機	計測機	計測機	計測機	計測機	計測機		
原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	監視対象機器	原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	① 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	② 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	③ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	④ 重要監視パラメータ
原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	監視対象機器	原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	① 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	② 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	③ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	④ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑤ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑥ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑦ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑧ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑨ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑩ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑪ 重要監視パラメータ
		原子炉冷却材圧力カバワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	⑫ 重要監視パラメータ

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ

項目	分類	計器名称	監視バロメータを計測する計器			監視バロメータを計測する計器			注
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数		
監視事項(表1.2) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	①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
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	①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
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	①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
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	①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
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	3	3	3	3	3	3	①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	①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
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	①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
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

①重要監視パラメータ、②有価監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	測定対象範囲(領域) (「水心監視」等)	項目	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に監視する計器			原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に監視する計器			計器名称	計器数	直後	負荷印可視化	監視印可視化	計器	SBO
			分類	分組	分組	分組	分組	分組							
監視事項	監視事項(3/3/2)	水心の監視	サブプレジション・プール水	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		サブプレジション・プールの監視	サブプレジション・プールの監視	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
高圧中心ストレインポンプ出力	高圧中心ストレインポンプ出力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

サブプレジション・プールの監視は主監視メニューにて監視

サブプレジション・プールの監視は主監視メニューにて監視

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等			抽出バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等			計器				
			計器数	位置	負荷切り離し後 30秒経過	計器数	位置	負荷切り離し後 30秒経過					
対応手段 監視計器等相違事項(相違ベース) 「水圧相違」等	原子炉圧力降 調内の水圧	【原子炉水圧(標準型)】 原子炉水圧(広領域) 原子炉水圧(標準域)	原子炉水圧(SA)	1	1	1	1	1	1	300	監視事項は主要ボウ ナリーにて確認		
			高圧原子炉代用圧水流量	1	1	1	1	1	1	1		300	
			代用圧水流量(常設)	1	1	1	1	1	1	1		1	300
			高圧原子炉代用圧水流量 (標準専用)	2	2	2	2	2	2	2		2	300
			原子炉隔離弁閉鎖ポンプ出 口流量	1	1	1	1	1	1	1		1	300
			高圧中心スプレイポンプ出 口流量	1	0	0	0	0	0	0		0	300
			高圧熱除じんポンプ出口流量	3	0	0	0	0	0	0		0	300
			高圧中心スプレイポンプ出 口流量	1	0	0	0	0	0	0		0	300
			高圧熱除じんポンプ出口流量	1	1	1	1	1	1	1		1	300
			原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	2		2	300
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1		1	300
			サブレンジン・チェンバ ー圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2		2	300

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	対応手段	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等				重要監視パラメータ				注															
		項目	監視	検出	警報	項目	監視	検出	警報																
基本時操作要領書(運転・保守編)等	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	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

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

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	計器名称	抽出パラメータの有効監視項目			補助パラメータの有効監視項目			計器	SBO	
			計器数	直後	負荷時の種別	計器数	直後	負荷時の種別			
対応手段 緊急時操業要領書(機族「水位確保」等)	本組の確保	サブプレッション・プール水位(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	
			高圧炉心スプレイトポンプ出口圧力	1	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイトポンプ出口流量	1	1	1	1	1	1	1	1
			低圧炉心スプレイトポンプ出口流量	1	0	0	1	0	0	0	0
			機組熱除蒸ポンプ出口流量	3	0	0	3	0	0	0	0
			低圧炉心スプレイトポンプ出口流量	1	0	0	1	0	0	0	0
			機組熱代除蒸系原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	1	1
			機組熱代除蒸系原子炉流量	1	1	1	1	1	1	1	1
			機組熱代除蒸系ポンプ出口圧力	1	1	1	1	1	1	1	1
			機組熱代除蒸系ポンプ出口流量	1	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイトポンプ出口圧力	1	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイトポンプ出口流量	3	3	3	3	3	3	3	3
			低圧炉心スプレイトポンプ出口圧力	1	1	1	1	1	1	1	1
機組熱代除蒸系ポンプ出口圧力	2	2	2	2	2	2	2	2			

備考：①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

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

重大事故等対処に係る監視事項
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器		抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	
1.3.2.1. フロントライン系統の対応手順 a. 手動操作による減圧 「風圧冷却」	監視監視機 監視機 監視機	2	0	1	①	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	3	1	1	①	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器		抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	
1.3.2.1. フロントライン系統の対応手順 a. 手動操作による減圧 「風圧冷却」	監視監視機 監視機 監視機	2	0	1	①	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	3	1	1	①	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器		抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	
1.3.2.1. フロントライン系統の対応手順 a. 手動操作による減圧 「風圧冷却」	監視監視機 監視機 監視機	3	0	0	③	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	0	-	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	3	3	3	①	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	0	0	①	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	1	1	-	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	2	2	2	-	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	2	2	2	③	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	0	0	③	-
監視監視機 監視機	監視監視機 監視機	1	0	0	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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後	
事故時運転中手順書 (6号炉) 【急凍凍結】	高圧炉心注水系統ポンプ吐出圧 低圧炉心注水系統ポンプ吐出圧 RPP 吐出ヘッド (6号炉) RPP 吐出ヘッド (7号炉) 圧力 熱交換器 排水移送ポンプ吐出ヘッド 圧力 海水移送ポンプ吐出圧 ダイーゼルの駆動機火ポンプ吐 出圧力 低圧炉心注水系統ポンプ吐出圧	高圧炉心注水系統ポンプ吐出圧	2	0	1	①	計器故障等 SBO
		低圧炉心注水系統ポンプ吐出圧	3	3	1	①	
		RPP 吐出ヘッド (6号炉)	1	1	0	③	
		RPP 吐出ヘッド (7号炉)	1	1	0	③	
異常時運転中手順書 (6号炉) 【急凍凍結】	高圧炉心注水系統ポンプ吐出圧 低圧炉心注水系統ポンプ吐出圧 RPP 吐出ヘッド (6号炉) RPP 吐出ヘッド (7号炉) 圧力 熱交換器 排水移送ポンプ吐出ヘッド 圧力 海水移送ポンプ吐出圧 ダイーゼルの駆動機火ポンプ吐 出圧力 低圧炉心注水系統ポンプ吐出圧	高圧炉心注水系統ポンプ吐出圧	2	0	1	①	計器故障等 SBO
		低圧炉心注水系統ポンプ吐出圧	3	3	1	①	
		RPP 吐出ヘッド (6号炉)	1	1	0	③	
		RPP 吐出ヘッド (7号炉)	1	1	0	③	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後	
非常時運転中 手順書 II (急凍 凍結) 【急凍凍結】 等	原子炉内 力容器内 の水 位	原子炉水位 (SA広 帯域)	1	1	2	2	計器故障等 SBO 直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と抽排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (SA燃 料域)	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	
		高圧代替注水系統流量	2	2	2	2	
		原子炉隔離時冷却系流量	1	1	1	1	
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	
		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	
		原子炉圧力	2	2	2	2	
サブプレッション・チェンバ ン圧力	1	1	1	1			

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後	
事故時運転中手順書 (急凍 凍結) 【急凍凍結】 等	原子炉内 力容器内 の水 位	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	計器故障等 SBO 直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と抽排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (SA燃 料域)	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量	1	1	1	1	
		低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	2	2	2	2	
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	2	2	2	2	
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	
		高圧代替注水系統流量	1	0	0	0	
		原子炉隔離時冷却系流量	1	0	0	0	
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	
		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	
		原子炉圧力	2	2	2	2	
		サブプレッション・チェンバ ン圧力	2	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
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器数	区分別			計器数	区分別	
補機監視 力	機電	高圧冷却水ポンプ吐出圧力	3	3	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
計器監視	機電	原子炉冷却水圧力	2	2	①	—	—	—	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉冷却水圧力 (S/A)	1	1	①	—	—	—	監視事項は主要バロメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器数	区分別			計器数	区分別	
1.3.2.1 フロート減圧 異常時運転手 操作 (機電) (急減減圧)	機電	高圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	—	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	—	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器数	区分別			計器数	区分別	
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	機電	高圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	—	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	—	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	1	0	②	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		高圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—
		低圧冷却水ポンプ吐出圧力	2	2	①	—	—	—	—

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

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後		
1.3.2.2. 予備電源供給時の対応手順 (1) 予備電源供給時 (2) 予備電源供給時 (3) 予備電源供給時 (4) 予備電源供給時 (5) 予備電源供給時 (6) 予備電源供給時 (7) 予備電源供給時 (8) 予備電源供給時 (9) 予備電源供給時 (10) 予備電源供給時 (11) 予備電源供給時 (12) 予備電源供給時 (13) 予備電源供給時	電源	直流電源 直流電源	1	1	①	①	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	②	②	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	③	③	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	④	④	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑤	⑤	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑥	⑥	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑦	⑦	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑧	⑧	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑨	⑨	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑩	⑩	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑪	⑪	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑫	⑫	1	1	-	-
	電源	直流電源 直流電源	1	1	⑬	⑬	1	1	-	-

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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		計器故障等	SBO	
		計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後			
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	操作 (3 / 4)	原子炉圧力 容器内の水 の水位	原子炉圧力	1	1	①	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認 にて確認
			原子炉圧力	1	1	②	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	③	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	④	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑤	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑥	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑦	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑧	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑨	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑩	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑪	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑫	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑬	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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		計器故障等	SBO	
		計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後			
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	操作 (3 / 4)	原子炉圧力 容器内の水 の水位	原子炉圧力	1	1	①	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認 にて確認
			原子炉圧力	1	1	②	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	③	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	④	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑤	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑥	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑦	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑧	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑨	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑩	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑪	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑫	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	
			原子炉圧力	1	1	⑬	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能	

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

重大事故等対処に係る監視事項
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	SBO影響		計器名称	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
対応手段 事故時運転操作手順書 (機操ベース) 異常時運転操作手順書 (機操ベース) 【AM 用】異常時運転操作 手順書又は バウンダリによる SBO 開放】	電源	直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		
		直圧上圧(主回路線入電圧)	1	1	③	③	1	1	1	直圧上圧(主回路線入電圧)		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	SBO影響		計器名称	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時運転操作 手順書Ⅱ(機操 ベース) 【急速減圧】 等	原子炉格納 容器内 の水位	原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 分類理由	抽出バロメータ 分類	計器数	SBO影響		計器名称	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
対応手段 事故時運転操作手順書 (機操ベース) 異常時運転操作手順書 (機操ベース) 【急速減圧】 等	原子炉格納 容器内 の水位	原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	監視事項は抽出 バロメータ にて確認	
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	①	1	1	1	原子炉格納容器内 の水位	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
1.3 原子炉冷却材圧力パワンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り履し後		
対応手段 事故時運転操作手順書 (機務ベース) M4 設備別操作手順書 「代替 SBO 影響装置」による SBO 復旧」	電圧	直流 125V 主母線電圧	1	1	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
		直流 125V 主母線電圧	1	1	1	②	
		直流 125V 本電機室 A-2 線電圧	1	1	1	③	
		SBO 緊急時強制操作用変圧器出力	2	2	2	④	
		SBO 緊急時強制操作用変圧器出力	2	2	2	⑤	
		注水手動ポンプ吐出圧力	2	2	2	⑥	
		注水手動ポンプ吐出圧力	2	2	2	⑦	
		注水手動ポンプ吐出圧力	2	2	2	⑧	
		注水手動ポンプ吐出圧力	2	2	2	⑨	
		注水手動ポンプ吐出圧力	2	2	2	⑩	
対応手段 非常時運転操作手順書 (機務ベース) M4 設備別操作手順書 「代替 SBO 影響装置」による SBO 復旧」	原子炉圧力 炉内圧力	原子炉圧力	3	3	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	1	②	
		原子炉圧力	1	1	1	③	
		原子炉圧力	1	1	1	④	
		原子炉圧力	1	1	1	⑤	
		原子炉圧力	1	1	1	⑥	
		原子炉圧力	1	1	1	⑦	
		原子炉圧力	1	1	1	⑧	
		原子炉圧力	1	1	1	⑨	
		原子炉圧力	1	1	1	⑩	

重大事故等対処に係る監視事項
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力パワンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り履し後		
対応手段 1.3.2.1 フロントライン系統維持時の対応手順 a. 手動操作による減圧 非常時運転操作手順書 (機務ベース) M4 設備別操作手順書 「代替 SBO 影響装置」による SBO 復旧」	高圧炉心スプレイス ポンプ吐出圧力	高圧炉心スプレイス ポンプ吐出圧力	1	0	0	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		残留熱除去系ポンプ 吐出圧力	3	0	0	-	
		低圧炉心スプレイス ポンプ吐出圧力	1	0	0	-	
		常設低圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	2	2	2	-	
		注水手動 ポンプ吐出圧力	2	2	2	-	
		注水手動 ポンプ吐出圧力	2	2	2	-	
		注水手動 ポンプ吐出圧力	1	1	0	③	
		注水手動 ポンプ吐出圧力	1	1	0	④	
		注水手動 ポンプ吐出圧力	1	1	0	⑤	
		注水手動 ポンプ吐出圧力	1	1	0	⑥	

①：重要監視パラメータ、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
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力パワンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り履し後		
対応手段 事故時運転操作手順書 (機務ベース) M4 設備別操作手順書 「代替 SBO 影響装置」による SBO 復旧」	原子炉格納 容器内の水 位	原子炉格納 容器内の水 位	1	1	1	①	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	②	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	③	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	④	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	⑤	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	⑥	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	⑦	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	⑧	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	⑨	
		原子炉格納 容器内の水 位	2	2	2	⑩	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.3.2.2. サポート系故障時の対応手順 (2) 逃がし安全弁の作動に必要な蒸気喪失時の減圧 a. 非常用蒸気供給系による逃がし安全弁（自動減圧機能）駆動源確保 【非常用蒸気供給系高圧蒸気ポンプ切替え】												
非常時運転手 順書II（微候 「急速減圧」 等	制御 基準	非常用蒸気供給系供 給圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状 態を確認するパラメー タ	-	-	-	-	-	-
非常時運転手 順書III（シビ アアクアシデン ト） 「注水-1」	操作	非常用蒸気供給系高 圧蒸気ポンプ圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状 態を確認するパラメー タ	-	-	-	-	-	-
AM設備別操 作手順書	補機監視 機能	非常用蒸気供給系高 圧蒸気ポンプ圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状 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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価			
					直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
事故時運転手 順書I（シビ アアクアシデン ト） 「注水-1」	原子炉格納 容器内の放 射線量率	原子炉格納 容器内の放 射線量率	格納容器内部放射線モニ タ（サブプレッシャー・チェ ンバ）	2	2	1	-	①	-	18	0	0	計器故障等 SBO影響 負荷切り離し後	原子炉格納 容器内の放 射線量率 モニタの故障 により代替監視可能	SBO
操作 4 7 4	原子炉圧力 容器内の温 度	原子炉圧力 容器内の温 度	原子炉圧力容器温度（S A）	2	2	2	-	①	-	原子炉圧力	2	2	1	原子炉本体から原子炉圧力容器から抽出される原子炉圧力より代 替監視可能	原子炉本体から原子炉圧力容器から抽出される原子炉圧力より代 替監視可能 格納容器/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	原子炉本体から原子炉圧力容器から抽出される原子炉圧力より代 替監視可能	
										原子炉圧力（注水減 圧）	2	2	1	原子炉本体から原子炉圧力容器から抽出される原子炉圧力より代 替監視可能	
										原子炉圧力（S A）	1	1	1	原子炉本体から原子炉圧力容器から抽出される原子炉圧力より代 替監視可能	
			格納容器高圧蒸気供給系高 圧蒸気ポンプ圧力	2	2	2				2	2	2	格納容器高圧蒸気供給系高 圧蒸気ポンプ圧力 モニタの故障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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	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	
1.3.2.2 サポート系故障時の対応手順 (2) 逃がし安全弁の作動に必要な蒸気喪失時の減圧 b. 可機四蒸気供給装置 (小型) による逃がし安全弁 非常時運転手 順書II (復原 ベース) 「急速減圧」 等 非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 AM設備別操 作手順書	非常用蒸気供給系供 給圧力 駆動源の 確保	③	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	
			2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
			2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
	補機監視 機能	③	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	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		
1.3.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 可機四蒸気供給系喪失時の減圧 a. 可機型蒸気供給装置による逃がし安全弁開放 非常時操作手順書 (復原 ベース) 「急速減圧」 AM設備別操作手順書 TSKV駆動源確保 (電 源)」	駆動源の確 保	④	N ₂ ガスボンベ圧力	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	
			ADS用N ₂ ガス減圧弁二 次側圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
			高圧中心スプレイポンプ出 口圧力	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
			中間冷却ポンプ出口圧力	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			低圧中心スプレイポンプ出 口圧力	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			低圧原子炉冷却材ポンプ 出口圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			前次ポンプ出口圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			履水輸送ポンプ出口ヘッド 圧力	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			RFP出口ヘッド圧力	1	1	0	0	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅱ (微候 ベース) 「原子炉建屋 制御」	格納容器 バイパス の監視	残留熱除去系ポンプ 吐出圧力	3	0	0	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		高圧炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉隔離時冷却系 ポンプ吐出圧力	1	1	1	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響 直後 負荷切り離し後	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
					計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器名称	計器数	
非常時運転手 手順書Ⅱ (微候 ベース) 「原子炉建屋 制御」	原子炉圧力 容器内の圧 力	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	—	①	1	2	2	直線的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること で、監視可能
			原子炉圧力 (可搬型計測 器)	1	1	1	—	—	2	2	2	原子炉圧力容器内の圧力を計測すること で、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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅱ(微候 ベース) 「原子炉建屋 側倒」	格納容器 パイパス の監視	原子炉水位(狭帯域)	3	0		-	-	-	-	-	-
		原子炉水位(広帯域)	2	1		1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位(燃料帯域)	2	1		1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1		1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位(SA燃料帯域)	1	1		1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力	2	1		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力(SA)	2	2		2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力(SA)	2	2		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(SA)	2	2		2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力(SA)	2	2		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

①：重要監視パラメータ、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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価			
					SBO影響	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	SBO		
											直後	負荷切り離し後
1.3.2.2. サポート系設備時の対応手順 (1) 炉内水位監視装置の異常発生時の減圧 c. 主蒸気過熱し安全弁用電圧電流(原子炉建屋)による過熱(自動減圧機能付)開放 事故時操作手順(微候ベース) 「微候(圧)」 「微候(圧)」 原子炉圧力監視手順 事故時設備による主蒸気過熱発生時の対応手順(原子炉建屋側倒)	制御室の権限	N ₂ ガスボンベ圧力	N ₂ ガスボンベ圧力	2	2							
			ADS用N ₂ ガス減圧弁二次側圧力	2	2							
			高圧炉心スプレイポンプ出口圧力	1	1	0						
			微候解除ポンプ出口圧力	3	3							
			低圧炉心スプレイポンプ出口圧力	1	1	0						
			低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	2	2							
			増水ポンプ出口圧力	2	2							
			履水輸送ポンプ出口ヘッダ圧力	1	1	0						
			RFP出口ヘッダ圧力	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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	監視パラメータ												
	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出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	バウンダリ分類	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
非常時運転手順書II(微候)「原子炉建屋制御」	格納容器バイパスの監視	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	①	-	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	-	[エリア]放射線モニタ	21	21	0	エリア放射線モニタの上昇により格納容器バイパスの発生を監視可能	
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	-	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能	
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	①	-	[エリア]放射線モニタ	21	21	0	エリア放射線モニタの上昇により格納容器バイパスの発生を監視可能	

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	監視パラメータ												
	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出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	バウンダリ分類	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
非常時運転手順書II(微候)「原子炉建屋制御」	格納容器バイパスの監視	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	-	原子炉水位 (圧降域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和蒸気と想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器内温度より代替監視可能	
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	-	原子炉水位 (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	
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	①	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	対応目録	項目	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO			
				計器数	SBO影響 直後				計器数	SBO影響 直後						
非常時運転手 手順Ⅱ (微炭 ベース) 「原子炉建屋 制御」	非正常運転手 手順Ⅱ (微炭 ベース) 「原子炉建屋 制御」	非正常運転手 手順Ⅱ (微炭 ベース) 「原子炉建屋 制御」	残留熱除去系ポンプ 吐出圧力	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-			
			低圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			高圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			常設低圧代替注 水系ポンプ吐出 圧力	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			操作 (4 / 5)	高圧代替注水系 統流量	高圧代替注水系 統流量	高圧代替注水系 統流量	1	1	①	-	高圧代替注水系 統流量	1	1	1	サブプレッショ ン・チェンバを 水源としてい る系統の注水 量より、サブ プレッショ ン・プールの 水位の代替 監視可能	監視事項は 抽出バラム メータにて 確認
						代替循環冷却系 原子炉注水流量	2	2			代替循環冷却系 原子炉注水流量	2	2			
						原子炉隔離時冷 却系流量	1	1			原子炉隔離時冷 却系流量	1	1			
						高圧炉心スプレ イ系流量	1	0			高圧炉心スプレ イ系流量	1	0			
						残留熱除去系流 量	3	0			残留熱除去系流 量	3	0			
						低圧炉心スプレ イ系流量	1	0			低圧炉心スプレ イ系流量	1	0			
水源の確保	サブプレッショ ン・プール水位	サブプレッショ ン・プール水位	サブプレッショ ン・プール水位	1	1	①	-	サブプレッショ ン・プール水位	1	1	1	サブプレッショ ン・チェンバを 水源とする ポンプの吐出 圧力により、 サブプレッショ ン・プール水位 が確保されて いることを 監視可能	監視事項は 抽出バラム メータにて 確認			
			代替循環冷却系 ポンプ吐出 圧力	2	2			代替循環冷却系 ポンプ吐出 圧力	2	2						
			原子炉隔離時冷 却系ポンプ吐 出圧力	1	1			原子炉隔離時冷 却系ポンプ吐 出圧力	1	1						
			高圧炉心スプレ イ系ポンプ吐 出圧力	1	0			高圧炉心スプレ イ系ポンプ吐 出圧力	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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	対応目録	項目	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
				計器数	SBO影響 直後				計器数	SBO影響 直後			
非正常運転手 手順Ⅱ (微炭 ベース) 「原子炉建屋 制御」	非正常運転手 手順Ⅱ (微炭 ベース) 「原子炉建屋 制御」	非正常運転手 手順Ⅱ (微炭 ベース) 「原子炉建屋 制御」	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力は、原子炉圧力計測管内の圧力を計測すること が、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	2	2			原子炉圧力 (S A)	2	2			
			原子炉圧力	1	1			原子炉圧力 (S A)	1	1			
			原子炉圧力	2	2			原子炉圧力計測温度 (S A)	2	2			
			原子炉圧力	2	2			原子炉圧力	2	2			
			原子炉圧力	1	1			原子炉圧力 (S A)	1	1			
			原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S A)	2	2			
			原子炉圧力	1	1			原子炉圧力 (S A)	1	1			
			原子炉圧力	2	2			原子炉圧力計測温度 (S A)	2	2			
			原子炉圧力	1	1			原子炉圧力計測温度 (S A)	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
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後			
対応手段 【重要特別監視項目 （重要特別監視項目） 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】	5 5	原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータを計測する計器			評価	SBO
			計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後		
対応手段 【重要特別監視項目 （重要特別監視項目） 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】 【重要特別監視項目】	5 5	原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ
		原子炉内 の温度	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	内容	計測値	監視すべき状態			バウンダリ 分類	監視バウンダリ 分類	計測値	監視すべき状態			計測値	監視バウンダリ 分類	計測値	監視バウンダリ 分類	計測値	監視バウンダリ 分類	
			異常	異常	異常				異常	異常	異常							異常
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常	異常	異常	①	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常	異常

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バワンダリを減圧するための手順等

項目	対応手段	区分	計器名称	原子炉冷却材圧力バワンダリを減圧するための手順等			原子炉冷却材圧力バワンダリを減圧するための手順等	計器名称	重大事故等対処に係る監視事項			計器位置	
				計器数	負荷印線位置	バワンダリ			バワンダリ	計器数	負荷印線位置		計器位置
対心手段 監視対象監視項目 (優先) 【二次側監視項目】		原子炉冷却材圧力バワンダリ	原子炉冷却材圧力 (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力	2	2	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	2	2	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580
			原子炉冷却材圧力バワンダリ (S/A)	1	1	①	—	原子炉冷却材圧力バワンダリ	1	1	1	計器位置等	580

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	内容	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等			注	
		検出	監視	対応	検出	監視	対応		
1.3.1 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (二次冷却系監視事項)	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	0	1	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視装置(PSA)の作動異常による監視不能状態の発生に留意すること。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分組	計器名称	抽出パラメータを監視する計器			分組	バウンダリ分類	補助パラメータ分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを監視する計器			計器故障等	SBO
			計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後				計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後		
緊急時操作要領書（原簿） （二次核種制御部） 補作（7/8）	補機監視機	低圧中心スプレイポンプ出口圧力	1	1	0	①	—	—	2	2	1	原子炉圧力 原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	
		低圧中心スプレイポンプ出口圧力	1	1	0	①	—	—	1	1	1	原子炉圧力 原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	
		低圧中心スプレイポンプ出口圧力	3	3	3	①	—	—	2	2	1	原子炉圧力 原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	
		低圧中心スプレイポンプ出口圧力	3	3	3	①	—	—	1	1	1	原子炉圧力 原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力	1	1	1	—	—	—	—	—	—	原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力低下により格納容器バイパスの発生を、監視可能	
		高圧中心スプレイポンプ出口圧力	1	1	0	—	—	—	—	—	—	高圧中心スプレイポンプ出口圧力 高圧中心スプレイポンプ出口圧力低下により格納容器バイパスの発生を、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

<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違
--	--------------------------------	---------------------	---

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	項目名	台数	監視計器		バウンダリ	監視計器	台数	監視計器	台数	監視計器	台数	監視計器	台数
			設置	検出									
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	主冷却系圧力監視器	24	24	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	24	24	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	12	12	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	8	8	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器 (A/B)	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却水配管圧力監視器	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			計器名称	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO		
		計器数	直後	SBO影響 負荷切り履し後	計器数	直後	SBO影響 負荷切り履し後						
対応手段 警報発生時運転員による 監視(監視)等 AM設備別操作手順書 【監視】による原子炉 注水	原子炉注 力容器内 の水位	計器名称 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(燃料域)】 【原子炉水位(燃料域)】	4	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1	
			3	4	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1
			2	2	1	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1
検 1 2	原子炉注 力容器内 の圧力	計器名称 【原子炉注力(広帯域)】 【原子炉注力(燃料域)】 【原子炉注力(燃料域)】	4	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1	
			3	4	1	1	1	1	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	1	1	1
			2	2	1	1	1	1	原子炉注力(燃料域)	原子炉注力(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(燃料域)	原子炉注力(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(燃料域)	原子炉注力(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			計器名称	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO		
		計器数	直後	SBO影響 負荷切り履し後	計器数	直後	SBO影響 負荷切り履し後						
対応手段 非常時運転手 手順書II(監視 ベース) 等 非常時運転手 手順書III(シビ リアクシデン ト) 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉注 力容器内 の水位	計器名称 【原子炉水位(SA)広 帯域】 【原子炉水位(SA)燃 料域】	2	2	1	2	2	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1	
			2	2	1	2	2	2	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	1	1	1
			2	2	2	2	2	2	代替注水系統流量	代替注水系統流量	2	2	2
			2	2	2	2	2	2	原子炉注力	原子炉注力	2	2	2
			2	2	2	2	2	2	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	2	2	2
			2	2	2	2	2	2	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	2	2	2
電源	緊急用M/C電圧	計器名称 緊急用M/C電圧	1	1	1	1	1	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	緊急用P/C電圧	緊急用P/C電圧	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			計器名称	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO		
		計器数	直後	SBO影響 負荷切り履し後	計器数	直後	SBO影響 負荷切り履し後						
対応手段 警報発生時運転員による 監視(監視)等 AM設備別操作手順書 【監視】による 原子炉注水	原子炉注 力容器内 の水位	計器名称 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(燃料域)】 【原子炉水位(燃料域)】	2	2	1	2	2	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1	
			3	4	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1
			2	2	1	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1
警 報 発 生 時 運 転 員 に よ る 原 子 炉 注 水	原子炉注 力容器内 の圧力	計器名称 【原子炉注力(広帯域)】 【原子炉注力(燃料域)】 【原子炉注力(燃料域)】	4	1	1	4	4	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1	
			3	4	1	1	1	1	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	1	1	1
			2	2	1	1	1	1	原子炉注力(燃料域)	原子炉注力(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(燃料域)	原子炉注力(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(広帯域)	原子炉注力(広帯域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(燃料域)	原子炉注力(燃料域)	1	1	1
			3	3	1	1	1	1	原子炉注力(SA)	原子炉注力(SA)	1	1	1

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

重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	SBO影響		バウンダリ分類	補助バウンダリ分類理由	計器数	評価			
			直後	負荷切り離し後				計器故障等	SBO		
異常時運転操作手順 (運転マニュアル) 「水位確保」等 AM設備別機作手順書 (F.E.S.R. (併設)による原子炉 注水) 運転マニュアル付添子 機作による送水 (原子炉注水)	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認	
		原子炉水位 (燃料)	2	2	①	①	2	2	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	3	3	①	①	3	3	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	4	4	①	①	4	4	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	5	5	①	①	5	5	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	6	6	①	①	6	6	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	7	7	①	①	7	7	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	8	8	①	①	8	8	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	9	9	①	①	9	9	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	10	10	①	①	10	10	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出バウンダリを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響	補助バウンダリ分類理由	計器故障等	SBO	
		直後	負荷切り離し後							
異常時運転手 順書II (復旧 「水位確保」 等) 非常時運転手 順書III (シビ アアラジアン ト)「注水-1」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位	原子炉水位 (燃料)	3	3	0	③	確認するバウンダリ	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認	
		原子炉水位 (燃料)	4	4	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	5	5	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	6	6	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	7	7	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	8	8	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	9	9	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	10	10	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	11	11	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	12	12	0	①	①	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は油 圧バウンダリにて確認

①：重要監視バウンダリ、②：有効監視バウンダリ、③：補助バウンダリ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出バウンダリを計測する計器		計器数	SBO影響	補助バウンダリ分類理由	計器故障等	SBO	
			直後	負荷切り離し後						
異常時運転手 順書II (復旧 「水位確保」等) AM設備別機作手順書 (F.E.S.R. (併設)による 原子炉注水)	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	①	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認	
		原子炉水位 (燃料)	2	2	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	3	3	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	4	4	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	5	5	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	6	6	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	7	7	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	8	8	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	9	9	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認
		原子炉水位 (燃料)	10	10	0	0	0	0	原子炉圧力バウンダリ低圧時の水位を計測すること により、監視可能	監視事項は主要バ ウンダリにて確認

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	備考	計器名称	計器数	備考	
対応手段 非常時運転手順書(運転員用)等 AM設備別操作手順書(FELSK(常設))による原子炉圧力	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認
原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は主要ハザードにて確認		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	備考	計器名称	計器数	備考	
対応手段 非常時運転手順書(運転員用)等 AM設備別操作手順書(FELSK(常設))による原子炉圧力	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	備考	計器名称	計器数	備考	
対応手段 非常時運転手順書(運転員用)等 AM設備別操作手順書(FELSK(常設))による原子炉圧力	原子炉圧力バウンダリ低圧時の監視	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉冷却材圧力(SA)	1	①	原子炉冷却材圧力(SA)	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
1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器		補助パワメータ 分組理由	計器名称	計器数		計器故障等	評価	SBO		
			計器数	分組理由			計器数	分組理由					
予知診断動作手続(アラーム)及び初期AM 緊急時操作手続(運転による原子炉停電)	原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時	【原子炉冷却材(燃料棒)】 原子炉冷却材(広帯域) 原子炉冷却材(燃料棒)	原子炉冷却材(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉冷却材(広帯域)	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時の監視事項	原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時	原子炉冷却材(燃料棒)	原子炉冷却材(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉冷却材(広帯域)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1

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

項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器		補助パワメータ 分組理由	計器名称	計器数		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	分組理由			計器数	分組理由				
予知診断動作手続(アラーム)及び初期AM 緊急時操作手続(運転による原子炉停電)	原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時	【原子炉冷却材(燃料棒)】 原子炉冷却材(広帯域) 原子炉冷却材(燃料棒)	原子炉冷却材(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉冷却材(広帯域)	4	4	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時の監視事項	原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時	原子炉冷却材(燃料棒)	原子炉冷却材(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉冷却材(広帯域)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1

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

項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器		補助パワメータ 分組理由	計器名称	計器数		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	分組理由			計器数	分組理由				
予知診断動作手続(アラーム)及び初期AM 緊急時操作手続(運転による原子炉停電)	原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時	【原子炉冷却材(燃料棒)】 原子炉冷却材(広帯域) 原子炉冷却材(燃料棒)	原子炉冷却材(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉冷却材(広帯域)	4	4	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時の監視事項	原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時	原子炉冷却材(燃料棒)	原子炉冷却材(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉冷却材(広帯域)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	2	2	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材(燃料棒)	3	3	1	1	1	1	1	1	1

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

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

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器名称	計器数	計器名称	計器数	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「BVP制御」 AM 設備別操作手順書 「炉内ポンプによる原子炉注水」	復水供給水系統流量(ORR A 系代替注水流量) 原子炉圧力容器への注水量	①	復水供給水系統流量(ORR A 系代替注水流量)	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代替監視可能 明瞭熟練員に必要な水量と原子炉水位の変化より代替監視可能
			原子炉圧力容器への注水量	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域)	3 2	
操作 (2 / 2)	復水供給水系統流量(ORR B 系代替注水流量)	①	復水供給水系統流量(ORR B 系代替注水流量)	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域)	1 1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代替監視可能 明瞭熟練員に必要な水量と原子炉水位の変化より代替監視可能
			原子炉圧力容器への注水量	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域)	3 2	
監視監視 「注水-1」 等 AM設備別操作手順書	抽油監視 ダイゼール駆動消火ポンプ吐出口の注水量	③	「緊急時対策本部」に確認	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域)	1 1	監視事項は主要パラメータにて確認
			「緊急時対策本部」に確認	1	原子炉水位(SA)	1	

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

項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
対応手段 非常時運転操作手順書(ORR A 系代替注水流量) 「水位確保」 等 非常時運転操作手順書 「炉内ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器への注水量	2	原子炉水位(広帯域)	2	サブプレッション・プール水位の水位変化より、代替監視可能 明瞭熟練員に必要な注水量と原子炉水位の変化より、代替監視可能 原子炉注水流量の代替監視可能
			原子炉水位(SA)	1	
操作 (3 / 3)	抽油監視 ダイゼール駆動消火ポンプ吐出口の注水量	2	「緊急時対策本部」に確認	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
			「緊急時対策本部」に確認	2	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器名称	計器数	計器名称	計器数	
1.4.1.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フォールアウトシステム系統時中の対応手順 (2) 低圧原子炉代替注水(ORR A)による原子炉圧力容器への注水(淡水/海水)	原子炉圧力容器内の注水量	①	原子炉圧力容器内の注水量	1	原子炉水位(SA)	1	系統時に原子炉圧力容器内の注水量を計測することができ、監視可能
			原子炉水位(広帯域)	1	原子炉水位(標準域)	1	
AM設備別操作手順書 「炉内ポンプによる原子炉注水」	復水供給水系統流量(ORR B 系代替注水流量)	①	復水供給水系統流量(ORR B 系代替注水流量)	1	原子炉水位(広帯域)	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力容器への注水量	1	原子炉水位(標準域)	1	
操作 (1 / 1)	抽油監視 ダイゼール駆動消火ポンプ吐出口の注水量	①	「緊急時対策本部」に確認	1	原子炉水位(広帯域)	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
			「緊急時対策本部」に確認	1	原子炉水位(標準域)	1	

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	
緊急時運転手続等 (シニアタレント) MELCOR運転手続等 【前巻による原子炉 注水】 多量なバスター対応手 続 【前巻による注水 (原子炉注水)】	原子炉注水(SA)	4	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視	

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

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
			計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フロントライン系高圧時の対応手順 a. 低圧代特注水 (d) 消火系による原子炉圧力容器への注水	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	0	③	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて監視
非常時運転手 続等 【水位確保】 等 非常時運転手 続等 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
			計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	
緊急時運転手続等 (シニアタレント) MELCOR運転手続等 【前巻による原子炉 注水】 多量なバスター対応手 続 【前巻による注水 (原子炉注水)】	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	3	3	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視
	原子炉注水(SA) (燃料冷却)	2	2	1	①	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて監視

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

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

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数 直後	SBO影響 区分1 直後電源 を発生した場合	計器名称	計器数 直後	SBO影響 区分1 直後電源 を発生した場合	計器故障等	SBO	
対心手段 事故時運転手順書 (既修 シビアアクシデント [SBA] 手順) AM設備初期作業者 「水位確保」等 AM設備初期作業者 「水位確保」による原子炉 注水 多量なベーパーが反応 槽 「閉路系による注水 (原子炉注水)」	原子炉内 冷却材の 圧力	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	直後の原子炉冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
		冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	直後の原子炉冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
判 断 基 準 (2 / 2)	電源	冷却材管内圧力(SIC)	2	2	冷却材管内圧力(SIC)	2	2	冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
		冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
本 部 の 機 器 の 備 考	M/C電圧	M/C電圧	1	1	非常用M/Cの受電機を 受電機を確保するバロメータ	1	1			
		P/C電圧	1	1	非常用P/Cの受電機を 受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	直流125V主母線A電圧	直流125V主母線A電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
		直流125V主母線B電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	原子炉水位 (SA広 帯域) 原子炉内圧力 (SA燃 料域)	原子炉水位 (SA広帯域)	1	0	原子炉水位 (SA広帯域)	1	0			
		原子炉内圧力 (SA燃料域)	1	1	原子炉内圧力 (SA燃料域)	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	M/C 2D電圧	M/C 2D電圧	1	1	非常用M/Cの受電機を確保するバロメータ	1	1			
		P/C 2D電圧	1	1	非常用P/Cの受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	直流125V主母線A電圧	直流125V主母線A電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
		直流125V主母線B電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	水源の確保	水源の確保	1	0	代用冷却水の確保を確保するバロメータ	1	0			
		水源の確保	1	0	代用冷却水の確保を確保するバロメータ	1	0			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数 直後	SBO影響 区分1 直後電源 を発生した場合	計器名称	計器数 直後	SBO影響 区分1 直後電源 を発生した場合	計器故障等	SBO	
対心手段 非常時運転手順書 (既修 シビアアクシデント [SBA] 手順) AM設備初期作業者 「水位確保」等 AM設備初期作業者 「水位確保」による原子炉 注水 多量なベーパーが反応 槽 「閉路系による注水 (原子炉注水)」	原子炉内 冷却材の 圧力	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	直後の原子炉冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
		冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	直後の原子炉冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
判 断 基 準 (2 / 2)	電源	冷却材管内圧力(SIC)	2	2	冷却材管内圧力(SIC)	2	2	冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
		冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
本 部 の 機 器 の 備 考	M/C 2D電圧	M/C 2D電圧	1	1	非常用M/Cの受電機を確保するバロメータ	1	1			
		P/C 2D電圧	1	1	非常用P/Cの受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	直流125V主母線A電圧	直流125V主母線A電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
		直流125V主母線B電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	水源の確保	水源の確保	1	0	代用冷却水の確保を確保するバロメータ	1	0			
		水源の確保	1	0	代用冷却水の確保を確保するバロメータ	1	0			

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数 直後	SBO影響 区分1 直後電源 を発生した場合	計器名称	計器数 直後	SBO影響 区分1 直後電源 を発生した場合	計器故障等	SBO	
対心手段 事故時運転手順書 (既修 シビアアクシデント [SBA] 手順) AM設備初期作業者 「水位確保」等 AM設備初期作業者 「水位確保」による原子炉 注水 多量なベーパーが反応 槽 「閉路系による注水 (原子炉注水)」	原子炉内 冷却材の 圧力	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	直後の原子炉冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
		冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	直後の原子炉冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
判 断 基 準 (3 / 3)	電源	冷却材管内圧力(SIC)	2	2	冷却材管内圧力(SIC)	2	2	冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
		冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内圧力(SIC)	1	1	冷却材管内の圧力を計測すること 以外で、監視可能		
本 部 の 機 器 の 備 考	M/C 2D電圧	M/C 2D電圧	1	1	非常用M/Cの受電機を確保するバロメータ	1	1			
		P/C 2D電圧	1	1	非常用P/Cの受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	直流125V主母線A電圧	直流125V主母線A電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
		直流125V主母線B電圧	1	1	直流電源の受電機を確保するバロメータ	1	1			
本 部 の 機 器 の 備 考	水源の確保	水源の確保	1	0	代用冷却水の確保を確保するバロメータ	1	0			
		水源の確保	1	0	代用冷却水の確保を確保するバロメータ	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

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

項目	分類	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		補助バラムメータ 分類理由	抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		計器故障等	SRD
			計器数	SRD影響 区分Ⅰ直流電源 区分Ⅱ直流電源 を発生した場合		計器数	SRD影響 区分Ⅰ直流電源 区分Ⅱ直流電源 を発生した場合		
事故時運転手順書 (放射線監視システム) 「SRD 原子炉水位・温度 監視」 AM 設備別操作手順書 「DRK(A)による原子炉 監視」 「DRK(B)による原子炉 監視」	原子炉圧力 力容器内の 温度	原子炉圧力	2	2	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の状態にあ ると想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要バ ラムメータにて確認	
	残留熱除去系熱交換器入口温 度(A,B系のみ)	残留熱除去系熱交換器入口温 度	2	1	①	3	1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系 熱交換器入口温度により代替監視可能	
	原子炉補給冷却水系統流量	原子炉補給冷却水系統流量	2	1	①	-	-		
	残留熱除去系熱交換器入口冷 却水流量(A,B系のみ)	残留熱除去系熱交換器入口冷 却水流量	2	1	①	-	-		
	MGC電圧	MGC電圧	1	1	③	非常用MGCの受電状態を 監視するバラムメータ	-		
	MGB電圧	MGB電圧	1	1	③	非常用MGCの受電状態を 監視するバラムメータ	-		
	PLC-C-1電圧	PLC-C-1電圧	1	1	③	非常用PLCの受電状態を 監視するバラムメータ	-		
	PLC-D-1電圧	PLC-D-1電圧	1	1	③	非常用PLCの受電状態を 監視するバラムメータ	-		
	直流125V 主母線電圧	直流125V 主母線電圧	1	1	③	直流電源設備の受電状態 を確認するバラムメータ	-		
	直流125V 主母線電圧	直流125V 主母線電圧	1	1	③	直流電源設備の受電状態 を確認するバラムメータ	-		

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

項目	分類	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		補助バラムメータ 分類理由	抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		計器故障等	SRD		
			計器数	SRD影響 区分Ⅰ直流電源 区分Ⅱ直流電源 を発生した場合		計器数	SRD影響 区分Ⅰ直流電源 区分Ⅱ直流電源 を発生した場合				
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フロントライン系統(即時)の対応手順 a. 低圧代替注水 a. (a) 補給本系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力 力容器内の 水位	原子炉水位(広帯 域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するバラム メータ	1	1	1	直液的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
非常時運転手 順書Ⅱ(既設) 「水位監視」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクション ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 力容器内の 水位 (1) (2)	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するバラム メータ	1	1	1	直液的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
		高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	高圧代替注水系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
		低圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	1	1	①	低圧代替注水系統流量	1	1	1	低圧代替注水系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
		常設ライン用	常設ライン用	1	1	①	常設ライン用	1	1	1	常設ライン用より原子炉水位の代替監視 は可能
		常設ライン(冷却用)	常設ライン(冷却用)	1	1	①	常設ライン(冷却用)	1	1	1	常設ライン(冷却用)より原子炉水位の代替監視 は可能
		低圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	1	1	①	低圧代替注水系統流量	1	1	1	低圧代替注水系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
		可動ライン用	可動ライン用	1	1	①	可動ライン用	1	1	1	可動ライン用より原子炉水位の代替監視 は可能
		低圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	1	1	①	低圧代替注水系統流量	1	1	1	低圧代替注水系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
		代替種別冷却系原子炉注水流 量	代替種別冷却系原子炉注水流 量	2	2	①	代替種別冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	代替種別冷却系原子炉注水流 量より原子炉水位の代替監視 は可能
		原子炉隔離時冷却系統流量	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	①	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	高圧炉心スプレイ系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能		
残留熱除去系系統流量	残留熱除去系系統流量	3	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0	0	残留熱除去系系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能		
原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力より原子炉水位の代替監視 は可能		
サプレッション・チェンバ ル	サプレッション・チェンバ ル	2	2	2	サプレッション・チェンバ ル	2	2	2	サプレッション・チェンバ ルより原子炉水位の代替監視 は可能		

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

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

項目	分類	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器		補助バラムメータ 分類理由	抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器		計器故障等	SRD	
			計器数	SRD影響 区分Ⅰ直流電源 区分Ⅱ直流電源 を発生した場合		計器数	SRD影響 区分Ⅰ直流電源 区分Ⅱ直流電源 を発生した場合			
原子炉水位(SA)	1	1	1	1	①	原子炉の水位を 確認するバラム メータ	1	1	1	直液的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能
高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1	1	①	高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1	高圧炉心スプレイ系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2	2	①	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2	低圧炉心スプレイ系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
常設ライン用	1	1	1	1	①	常設ライン用	1	1	1	常設ライン用より原子炉水位の代替監視 は可能
可動ライン用	1	1	1	1	①	可動ライン用	1	1	1	可動ライン用より原子炉水位の代替監視 は可能
代替種別冷却系原子炉注水流 量	1	1	1	1	①	代替種別冷却系原子炉注水流 量	1	1	1	代替種別冷却系原子炉注水流 量より原子炉水位の代替監視 は可能
原子炉隔離時冷却系統流量	1	0	0	0	0	原子炉隔離時冷却系統流量	1	0	0	原子炉隔離時冷却系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
高圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0	0	0	高圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0	高圧炉心スプレイ系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
残留熱除去系系統流量	1	0	0	0	0	残留熱除去系系統流量	1	0	0	残留熱除去系系統流量より原子炉水位の代替監視 は可能
原子炉圧力	1	1	1	1	①	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力より原子炉水位の代替監視 は可能
サプレッション・チェンバ ル	2	2	2	2	①	サプレッション・チェンバ ル	2	2	2	サプレッション・チェンバ ルより原子炉水位の代替監視 は可能

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

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を発生した場合 を発生した場合	計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後					計器数	直後		
対芯手段 非常時運転手順書 (後述)「事故発生」 「SP」原子炉水位・温 度制御」 AM 設備別操作手順書 「TRIK(O)による原子炉 降圧」 「TRIK(B)による原子炉 降圧」	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	2	2	①	2	2	原子炉圧力(SA)	3	3	1	1
			原子炉水位(広帯域)	3	3	1	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	3	3
操作 ① ②	残留熱除去系熱交換器入口温度(A, B系のみ)	残留熱除去系熱交換器入口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度	3	3	1	1
			残留熱除去系熱交換器出口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	2
操作 ① ③	原子炉冷却材圧力バウンダリの水位	原子炉圧力容器水位(広帯域)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	2	2	1	1
			原子炉圧力容器水位(燃料)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	2	2	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	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 区分Ⅰ直流電源 を発生した場合 を発生した場合	計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後					計器数	直後		
対芯手段 非常時運転手順書 (後述)「事故発生」 「SP」原子炉水位・温 度制御」 AM 設備別操作手順書 「TRIK(O)による原子炉 降圧」 「TRIK(B)による原子炉 降圧」	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力容器水位(広帯域)	3	3	③	3	3	原子炉圧力(SA広帯域)	1	1	1	1
			原子炉圧力容器水位(燃料)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	1	1	1
操作 ① ③	残留熱除去系熱交換器入口温度(A, B系のみ)	残留熱除去系熱交換器入口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	1	1
			残留熱除去系熱交換器出口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	2
操作 ① ③	原子炉冷却材圧力バウンダリの水位	原子炉圧力容器水位(広帯域)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	2	2	1	1
			原子炉圧力容器水位(燃料)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を発生した場合 を発生した場合	計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後					計器数	直後		
対芯手段 非常時運転手順書 (後述)「事故発生」 「SP」原子炉水位・温 度制御」 AM 設備別操作手順書 「TRIK(O)による原子炉 降圧」 「TRIK(B)による原子炉 降圧」	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	2	2	③	2	2	原子炉圧力(SA)	3	3	1	1
			原子炉水位(広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位(広帯域)	3	3	1
操作 ① ③	残留熱除去系熱交換器入口温度(A, B系のみ)	残留熱除去系熱交換器入口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	1	1
			残留熱除去系熱交換器出口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	2
操作 ① ③	原子炉冷却材圧力バウンダリの水位	原子炉圧力容器水位(広帯域)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	2	2	1	1
			原子炉圧力容器水位(燃料)	2	2	①	2	2	原子炉圧力容器水位	2	2	1

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

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後		直後	計器数	
事故時運転操作手順書 (機体ベース) 「水位確保」等	原子炉圧 力容器の 注水量	残留熱除去系統流量	3	1	①	3	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
			3	1	①	3	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
機体監視 機能	機体監視 機能	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	1	①	3	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ ールの水位	1	1	①	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	直後		計器数	計器故障等		
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 a. 復旧 (a) 残留熱除去系 (低圧注水系) 電源復旧後の原子炉圧力容器への注水	原子炉圧 力容器内 の水位	3	3	③	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
		3	3	③	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
非常時運転手 手順書II (機体 ベース) 「水位確保」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	残留熱除去系流量	3	0	③	3	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	③	3	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
非常時運転手 手順書III (シビ リアクシデン ト) 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	残留熱除去系流量	3	0	③	3	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	③	3	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	残留熱除去系流量	3	0	③	3	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	③	3	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	直後		計器数	計器故障等		
事故時運転操作手順書 (機体ベース) 「水位確保」等 AM設備別操作手順書 (注水-1)における対応手順	原子炉圧 力容器内 の水位	3	3	③	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		3	3	③	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
機体監視機能	機体監視機能	残留熱除去系流量	3	0	③	3	0	監視事項は主要パラメータにて確認可能
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	③	3	0	監視事項は主要パラメータにて確認可能
AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	残留熱除去系流量	3	0	③	3	0	監視事項は主要パラメータにて確認可能
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	③	3	0	監視事項は主要パラメータにて確認可能

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

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	抽出パラメータの種類	計器数	抽出パラメータの種類	
事故時運転操作手順書 (運転ベース) 等 事故時運転操作手順書 (停止時運転ベース) [SFP 原子炉水位・揚 度制御]	監視	原子炉補給冷却水系統流量 計器	3	①	原子炉補給冷却水系統流量 計器	3	-
		原子炉冷却水流量 計器	3	①	原子炉冷却水流量 計器	3	-
		M/C 電圧 計器	1	③	M/C 電圧 計器	1	-
		M/C D 電圧 計器	1	③	M/C D 電圧 計器	1	-
		M/C E 電圧 計器	1	③	M/C E 電圧 計器	1	-
		P/C C-1 電圧 計器	1	③	P/C C-1 電圧 計器	1	-
		P/C B-1 電圧 計器	1	③	P/C B-1 電圧 計器	1	-
		直流 125V 主母線 A 電圧 計器	1	③	直流 125V 主母線 A 電圧 計器	1	-
		直流 125V 主母線 B 電圧 計器	1	③	直流 125V 主母線 B 電圧 計器	1	-
		直流 125V 主母線 C 電圧 計器	1	③	直流 125V 主母線 C 電圧 計器	1	-

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	抽出パラメータの種類	計器数	抽出パラメータの種類		
事故時運転操作手順書 (運転ベース) 等 事故時運転操作手順書 (停止時運転ベース) [SFP 原子炉水位・揚 度制御]	監視	M/C 2C 電圧	1	③	M/C 2C 電圧	1	-
		P/C 2C 電圧	1	③	P/C 2C 電圧	1	-
		M/C 2D 電圧	1	③	M/C 2D 電圧	1	-
		P/C 2D 電圧	1	③	P/C 2D 電圧	1	-
		緊急用 M/C 電圧	1	③	緊急用 M/C 電圧	1	-
		緊急用 P/C 電圧	1	③	緊急用 P/C 電圧	1	-
		直流 125V 主母線 2A 電圧	1	③	直流 125V 主母線 2A 電圧	1	-
		直流 125V 主母線 2B 電圧	1	③	直流 125V 主母線 2B 電圧	1	-
		緊急用 直流 125V 主母線電圧	1	③	緊急用 直流 125V 主母線電圧	1	-
		電源	1	③	電源	1	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	抽出パラメータの種類	計器数	抽出パラメータの種類		
事故時運転操作手順書 (機 械ベース) 等 AM設備別操作手順書 [SFPによる原子炉注 水]	監視	原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-
		原子炉圧力 計器	1	①	原子炉圧力 計器	1	-

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
非常時運転手 手順Ⅱ (循環 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアラシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉注 力降下時 の水収 替 (1、 2)	原子炉注力 (SA)	1	原子炉注力 (SA)	1	原子炉注力 (SA) と強制降下注力 (SC) の差圧から原子炉注力降下を判定可 能。監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉注力 (SB)	1	原子炉注力 (SB)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SC)	1	原子炉注力 (SC)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SD)	1	原子炉注力 (SD)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SE)	1	原子炉注力 (SE)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SF)	1	原子炉注力 (SF)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SG)	1	原子炉注力 (SG)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SH)	1	原子炉注力 (SH)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SI)	1	原子炉注力 (SI)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SJ)	1	原子炉注力 (SJ)	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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
非常時運転手 手順Ⅱ (循環 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアラシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水収の確 保 (1、 4)	原子炉注力 (SA)	1	原子炉注力 (SA)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SB)	1	原子炉注力 (SB)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SC)	1	原子炉注力 (SC)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SD)	1	原子炉注力 (SD)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SE)	1	原子炉注力 (SE)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SF)	1	原子炉注力 (SF)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SG)	1	原子炉注力 (SG)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SH)	1	原子炉注力 (SH)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SI)	1	原子炉注力 (SI)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SJ)	1	原子炉注力 (SJ)	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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
非常時運転手 手順Ⅱ (循環 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアラシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水収の確 保 (1、 2)	原子炉注力 (SA)	1	原子炉注力 (SA)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SB)	1	原子炉注力 (SB)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SC)	1	原子炉注力 (SC)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SD)	1	原子炉注力 (SD)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SE)	1	原子炉注力 (SE)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SF)	1	原子炉注力 (SF)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SG)	1	原子炉注力 (SG)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SH)	1	原子炉注力 (SH)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SI)	1	原子炉注力 (SI)	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉注力 (SJ)	1	原子炉注力 (SJ)	1	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
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO	
非常時運転操作手順書 (運転ベース) 「低圧冷却」等 非常時運転操作手順書 (停止時運転ベース) (SFP 原子炉水位・温度制御)	原子炉圧力容器内の温度 の確保 トリシク の確保 (2) (2)	原子炉圧力	3	3	原子炉圧力 (SA)	3	3	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の温度状態を想定し、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 (広帯域)	2	2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位 (広帯域)	原子炉圧力容器内の温度状態を想定し、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
		原子炉圧力容器温度	2	2	原子炉圧力容器温度	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内の温度状態を想定し、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
		残留熱除去系熱交換器入口温度	3	3	残留熱除去系熱交換器入口温度	3	3	残留熱除去系熱交換器入口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度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出口温度	3	3	残留熱除去系熱交換器出口温度	3	3	残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器出口温度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冷却水量	3	3	残留熱除去系熱交換器入口冷却水量	3	3	残留熱除去系熱交換器入口冷却水量	残留熱除去系熱交換器入口冷却水量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
		原子炉補機冷却水系系統流量	3	3	原子炉補機冷却水系系統流量	3	3	原子炉補機冷却水系系統流量	原子炉補機冷却水系系統流量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
		原子炉補機冷却水系系統出口温度	3	3	原子炉補機冷却水系系統出口温度	3	3	原子炉補機冷却水系系統出口温度	原子炉補機冷却水系系統出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
		原子炉補機冷却水系系統入口温度	3	3	原子炉補機冷却水系系統入口温度	3	3	原子炉補機冷却水系系統入口温度	原子炉補機冷却水系系統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
		原子炉補機冷却水系系統出口流量	3	3	原子炉補機冷却水系系統出口流量	3	3	原子炉補機冷却水系系統出口流量	原子炉補機冷却水系系統出口流量により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO	
非常時運転操作手順書 II (運転ベース) 「水位確保」等 非常時運転操作手順書 III (シビアクシデン)ト 「注水-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位 の水位 操作 (1 / 3)	原子炉水位 (広帯域)	3	3	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位 (S.A.燃料槽)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	高圧代替注水系系統流量	1	1	高圧代替注水系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	低圧代替注水系系統流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	低圧代替注水系系統流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	1	高圧炉心スプレイ系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	残留熱除去系系統流量	3	3	残留熱除去系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	1	低圧炉心スプレイ系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO	
非常時運転操作手順書 II (運転ベース) 「水位確保」等 非常時運転操作手順書 III (シビアクシデン)ト 「注水-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位 の水位 操作 (1 / 3)	原子炉水位 (広帯域)	3	3	原子炉水位 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	高圧代替注水系系統流量	1	1	高圧代替注水系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	低圧代替注水系系統流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	低圧代替注水系系統流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	1	高圧炉心スプレイ系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	残留熱除去系系統流量	3	3	残留熱除去系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	1	低圧炉心スプレイ系系統流量	原子炉圧力容器へ注水している系の注水流量と前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (燃料槽)	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) とサブプレッション・チェンバンの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	監視事項は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

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

項目	項目	抽出バラムメータを計測する計器		バラムメータ		抽出バラムメータ		評価		
		計器数	SDI影響 直後 負荷切り直し後	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器名称	計器数		SDI影響 直後 負荷切り直し後	
非常時運転手 （水位置保） 等 非常時運転手 （シビ アブクシアン ト） （注水-1） 等 AM設備別操 作手順書 操作 （3 / 3）	原子炉圧 力容器へ の注水量	3	0	①	-	サブレーション・プール水位 原子炉水位（圧巻機） 原子炉水位（燃料機） 原子炉水位（SA圧巻機） 原子炉水位（SA燃料機） 残熱除去系ポンプ吐出圧力	1	1	サブレーション・プール水位の水 位変化より、残熱除去系系統流 量の代替監視可能 副熱除去系に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、残熱除去系 系統流量の代替監視可能 残熱除去系ポンプ圧巻機動作 し、これを確認することによ り代替監視可能	
	補機監視 機	3	0	0	-	残熱除去系ポンプ 吐出圧力	3	0	-	
	水源の備 用	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量 代替副熱冷却系原子炉注水流量 原子炉副熱冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常圧炉心スプレイ系系統流量 副熱冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉副熱冷却系ポンプ吐出 圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 残熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	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 サブレーション・チェンバを水源 とするポンプの吐出圧力により、 サブレーション・プール水位が確 保されていることを監視可能 監視事項は抽 出バラムメータ にて確認

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

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

項目	項目	抽出バラムメータを計測する計器		バラムメータ		抽出バラムメータ		評価	
		計器数	SDI影響 直後 負荷切り直し後	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器名称	計器数		SDI影響 直後 負荷切り直し後
非常時運転手 （水位置保） 等 非常時運転手 （シビ アブクシアン ト） （注水-1） 等 AM設備別操 作手順書 操作 （2 / 3）	原子炉圧 力容器の注 水量	3	0	①	-	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 副熱冷却系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 常圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 残熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	3	0	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力より、副熱冷却系ポンプ吐出 圧力を監視可能 副熱冷却系ポンプ吐出圧力より、 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力を監視可能 常圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力を監視可能 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力を監視可能 残熱除去系ポンプ吐出圧力より、 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力を監視可能 監視事項は抽 出バラムメータ にて確認
	補機監視 機	3	0	0	-	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 副熱冷却系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 常圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力 残熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	3	0	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
					直後	負荷切り履した後			直後	負荷切り履した後		
対峙手段 非常時運転手 順書Ⅱ(微候 べ「水位確保」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シレ ブ「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (S.A.広 帯域) (残留熱除去系熱交 換器)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速と加熱熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
		原子炉水位 (S.A.広 帯域) (注水-1) 等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
最終ヒー トシント の確保	残留熱除去系海水系 系統流量 緊急用海水系流量 (残留熱除去系補 機)	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッショナル・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の頭 水を推定可能
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系補 機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
					直後	負荷切り履した後			直後	負荷切り履した後		
対峙手段 事故時運転手 順書Ⅱ(微候 べ「水位確保」 等 AM設備別操 作手順書 L.P.C.Sによる原子炉 水)	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域) (燃料棒)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること でき、監視可能
		原子炉水位 (広帯域) (燃料棒)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
機 作 手 順 書	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉圧力 (広帯域) (燃料棒)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速と加熱熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
		原子炉圧力 (広帯域) (燃料棒)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
機 作 手 順 書	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッショナル・ チェンバ力 (S.A.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッショナル・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の頭 水を推定可能
		原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッショナル・ チェンバ力 (S.A.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	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
対心手段 非常時運転手 順書II (微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2C電圧	1	1	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	-	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	-	-	-	-	-
緊急用直流125V主母 線盤電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				計器数	直後 負荷切り離し後					計器数	直後 負荷切り離し後			
対心手段 非常時運転手 順書II (微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2C電圧	1	1	1	③	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	1	1	原則的に原子炉水位計器内の水位を計測することによ り、監視可能	
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	1	1	原則的に原子炉水位計器内の水位を計測することによ り、監視可能	
		緊急用M/C電圧	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		緊急用直流125V主母 線盤電圧	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	③	-	-	原子炉水位 (伝導感) 原子炉水位 (静圧感)	2	2	2	2	原子炉水位計器へ注水している系統の圧力水水位と調整 機能に必要な流量より代替監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
	計器名称	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
対峙手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「水位確保」 等	分類 水源の確保	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として している系統のうち、運転している系統の注水量より、サブプレ ッション・プール水位の代替監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		高圧代替注水系統流量	2	2	2	2	高圧代替注水系統流量	
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等	①	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力により、 サブプレッション・プール水位が確保されていることを監視可能	
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	
AM設備別操 作手順書		高圧熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	高圧熱除去系ポンプ吐出圧力	
		低圧熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	低圧熱除去系ポンプ吐出圧力	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出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
対峙手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「水位確保」 等	分類 水源の確保	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバを水源として している系統のうち、運転している系統の注水量より、サブプレ ッション・プール水位の代替監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		高圧代替注水系統流量	2	2	2	2	高圧代替注水系統流量	
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等	①	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力により、 サブプレッション・プール水位が確保されていることを監視可能	
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	
AM設備別操 作手順書		高圧熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	高圧熱除去系ポンプ吐出圧力	
		低圧熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	低圧熱除去系ポンプ吐出圧力	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書Ⅱ(微候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	-	-	-	-
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	-
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力容器内 の水位	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
操作 手順 1 2 3	本館の備付 視(SA) 水質の確保	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-
		原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時	1	1	①	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	
非常時運転手 非常時運転手 (水圧確保) 非常時運転手 アアラウンド 「注水-1」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	
非常時運転手 非常時運転手 (水圧確保) 非常時運転手 アアラウンド 「注水-1」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器数	計器名称	計器故障等	SBO
	分類	計器名称	計器数	バウンダリ		分類	計器数						
対応手段 非常時運転手 アラーム アラーム 「注水-4」 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水の 水位	原子炉水位 (SA広 帯域)	1	①	緊急用M/Cの受 信機を監視する パラメータ	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉水位 (SA狭 帯域)	1	①		原子炉水位 (燃料線)	2	2	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1		原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と前燃熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃 料線)	1	①		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1		
原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器下部水温	10	①		原子炉格納容器下部水温	10	10	10	1				
電源	緊急用M/C電圧	1	③		緊急用M/C電圧	1	1	1	1				
	緊急用P/C電圧	1	③		緊急用P/C電圧	1	1	1	1				
	緊急用直流125V主母 線電圧	1	③		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	1				

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器数	計器名称	計器故障等	SBO
			分類	計器名称		計器数	バウンダリ						
対応手段 非常時運転手 アラーム アラーム 「注水-4」 AM設備別機 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格納容器 下部水温	2	①	緊急用M/Cの受 信機を監視する パラメータ	原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能		
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格納容器 下部水温	原子炉格納容器 下部水温	2	①	緊急用M/Cの受 信機を監視する パラメータ	原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能
		原子炉格納容器 下部水温	2	①		原子炉格納容器下部水温	2	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の温度を計測することが でき、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト)「注水-4」 AM設備別操 作手順書 判断基準 (3 / 3)	水源の確保	①	-	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽を水源としている系統のうち、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	SBO
				低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	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		
				低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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		
				低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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		
				低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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		
				低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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	1	
原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
サブレンジョン・プール水位	1	1	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	2	2	2	2	2

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	
対応手段: 非常時運転手順書(シビア アクシデント)等 「注水-4」 AM設備別操作手順書 (F.L.S.R(常設)による 原子炉注水)	電源	緊急用メタカウ電圧 SAロードセンタ母線電圧	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
			1	1	1	1	1	1	
監視基準 5 / 5	水源の確保	低圧原子炉代替注水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	2	2	2	
			1	1	1	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	
			2	0	0	0	0	0	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	SBO影響 直後	計器数	パラメータ 分類	計器名称	SBO影響 直後	計器数	パラメータ 分類	計器故障等	SBO	
												補助パラメータ 分類理由
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シヒ アアクシアン ト) 〔注水-4〕 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	—	—	—	—	—	—	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	1	①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	
		原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	—	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価					
				SBO影響 直後	計器数	パラメータ 分類	計器名称		SBO影響 直後	計器数			
											補助パラメータ 分類理由	補助パラメータ 確認するパラメータ	
非常時運転手 手順Ⅲ(シヒ アアクシアン ト) 〔注水-4〕 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	—	—	—	—	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	1	①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能
				原子炉水位(燃料 域)	2	1	①	—	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
	計器名称	パラメータ分類	計器名称	パラメータ分類	計器故障等	SBO
対芯手段 非常時運転手順書Ⅲ(シビ アアラシディン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉水位 (S A 広 帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	2	直後に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉水位 (S A 燃 料域)	①	原子炉水位 (燃料域)	2	直後に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と熱交換除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	
	原子炉圧力	1	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
	原子炉圧力	1	サブプレッション・チェンバ 力	1		
	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1		
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1		
	原子炉圧力	0	原子炉圧力	0		
	残留熱除去系系統流量	3	残留熱除去系系統流量	0		
	原子炉圧力	0	原子炉圧力	0		
	原子炉圧力	2	原子炉圧力	2		
	原子炉圧力	2	原子炉圧力	2		
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1		
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
	計器名称	パラメータ分類	計器名称	パラメータ分類	計器故障等	SBO
対芯手段 非常時運転手順書Ⅲ(シビ アアラシディン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉水位 (S A 広 帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	2	直後に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
	原子炉水位 (S A 燃 料域)	①	原子炉水位 (燃料域)	2	直後に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と熱交換除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	
	原子炉圧力	1	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
	原子炉圧力	1	サブプレッション・チェンバ 力	1		
	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1		
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1		
	原子炉圧力	0	原子炉圧力	0		
	残留熱除去系系統流量	3	残留熱除去系系統流量	0		
	原子炉圧力	0	原子炉圧力	0		
	原子炉圧力	2	原子炉圧力	2		
	原子炉圧力	2	原子炉圧力	2		
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1		
	原子炉圧力	1	原子炉圧力	1		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	直後	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) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	①	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内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器温度より代替監視可能	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を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 (S.A)	2	2	2	①	-	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	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を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
操作 (3) (4)	原子炉圧 力容器内 の注水量	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1	①	-	代替注水量 (S.A)	1	1	1	代替注水量 (S.A) の注水量を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン兼帯域用)	1	1	1	①	-	代替注水量 (S.A)	1	1	1	代替注水量 (S.A) の注水量を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		西側淡水貯槽水位	1	1	1	①	-	西側淡水貯槽水位	1	1	1	西側淡水貯槽水位を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	直後	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 事故時操作手順書(シビア アクシデント) 「注水-4」等 AM設備別操作手順書 FELSR(常設)による 原子炉注水	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	①	-	原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	①	-	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を器温度より代替監視可能	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を器温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力 (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	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 (3) (4)	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	①	-	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内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器温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力 (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	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力 (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	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数	直後	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			
対応手段 非常時運転手 手順書III(シビ アアラジデン ト) (注水-4) AM設備別操 作手順書	補機監視 機能	常設低圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-		
	水源の確 保	代替淡水貯槽水位	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器ス レイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器ス レイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下 部注水流 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレーション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系 統のうち、運転淡水貯槽水位の代 替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価					
				直後	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 手順書III(シビ アアラジデン ト) (注水-4)等 AM設備別操作手順書 (注水-4)(注水-5)(注水-6) による 原子炉注水	原子炉注水 器への注水量	代替注水流速(常設)	1	1	1	①	低圧原子炉代替注水流速 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	水源である低圧原子炉代替注水流速の水位変化より 代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認				
	補機監視機能 吐出圧力	低圧原子炉代替注水泵 吐出圧力	2	2	2	-	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	代替注水流速を水源とするポンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能
操作 1 / 4	水源の確保	低圧原子炉代替注水流速	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	注水乳の原子炉水位の変化により、低圧原子炉代替注 水流速の代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブレーション・プール水 位(SA)	1	1	1	-	低圧原子炉代替注水流速を水源とする原子炉水位の 変化により、低圧原子炉代替注水流速の代替監視 可能	2	2	2	2	2	2	低圧原子炉代替注水流速を水源とする原子炉水位の 変化により、低圧原子炉代替注水流速の代替監視 可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

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

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ		計器		評価						
			計器数	SDO影響 直後		パラメータ 分類	計器数	計器名称	計器数	SDO影響 直後	計器故障等	SBO				
													直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアタシデン b) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書 操作(1/3)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	1	—	—		
	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	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	1	—	—	
			原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	1	—	—
			低圧代替注水系系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			代替循環冷却系系系注水流 量	2	2	① ①	— —	2	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 水の推定可能	2	—	—
			原子炉隔離時冷却系系系注水流 量	1	1	1	—	1	1	1	1	1	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 水の推定可能	1	—	—
			高圧炉心スプレイ系系系注水流 量	1	0	0	—	1	0	0	0	0	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 水の推定可能	1	—	—
残留熱除去系系系注水流 量	3	0	0	—	3	0	0	0	0	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 水の推定可能	3	—	—			
低圧炉心スプレイ系系系注水流 量	1	0	0	—	1	0	0	0	0	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 水の推定可能	1	—	—			
原子炉圧力	2	2	① ①	— —	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ 水の推定可能	2	—	—		
原子炉圧力(SA)	2	2	① ①	— —	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ 水の推定可能	2	—	—		
サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	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 水の推定可能	1	—	—		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ		計器		評価						
			計器数	SDO影響 直後		パラメータ 分類	計器数	計器名称	計器数	SDO影響 直後	計器故障等	SBO				
													直後	負荷切り離し後		
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	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	1	—	—		
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	1	—	—	
		低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系系系注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	1	—	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		代替循環冷却系系系注水流 量	2	2	① ①	— —	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ 水の推定可能	2	—	—
		原子炉隔離時冷却系系系注水流 量	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	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 水の推定可能	1	—	—
		高圧炉心スプレイ系系系注水流 量	1	0	0	—	1	0	0	0	0	0	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 水の推定可能	1	—	—
		残留熱除去系系系注水流 量	3	0	0	—	3	0	0	0	0	0	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 水の推定可能	3	—	—
低圧炉心スプレイ系系系注水流 量	1	0	0	—	1	0	0	0	0	0	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 水の推定可能	1	—	—		
原子炉圧力	2	2	① ①	— —	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ 水の推定可能	2	—	—		
原子炉圧力(SA)	2	2	① ①	— —	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA) 及びサブプレッジョン・チェンバ 水の推定可能	2	—	—		
サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	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 水の推定可能	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

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

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	直後 SBO影響 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
対応手段 非常時運転手 監視員 (シフト アクション) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (S.A.燃 料)	原子炉水位 (S.A.燃 料)	1	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)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	①		原子炉水位 (燃料域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃 料)	1	1	①		原子炉水位 (S.A.燃 料)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	①		原子炉水位 (広帯域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	①		原子炉水位 (燃料域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃 料)	1	1	①		原子炉水位 (S.A.燃 料)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	①		原子炉水位 (広帯域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	①		原子炉水位 (燃料域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A.燃 料)	1	1	①		原子炉水位 (S.A.燃 料)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	①		原子炉水位 (広帯域)	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	直後 SBO影響 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
対応手段 非常時運転手 監視員 (シフト アクション) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	電源 水漏の確保	C-メータ母線電圧	1	1	③	C-メータ母線電圧 D-メータ母線電圧 C-ロードセンタ母線電圧 D-ロードセンタ母線電圧 凝水貯蔵タンク水位	C-メータ母線電圧	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
		D-メータ母線電圧	1	1	③		D-メータ母線電圧	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	③		C-ロードセンタ母線電圧	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	③		D-ロードセンタ母線電圧	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		凝水貯蔵タンク水位	1	0	③		凝水貯蔵タンク水位	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		凝水貯蔵タンク水位	1	0	③		凝水貯蔵タンク水位	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		凝水貯蔵タンク水位	1	0	③		凝水貯蔵タンク水位	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		凝水貯蔵タンク水位	1	0	③		凝水貯蔵タンク水位	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		凝水貯蔵タンク水位	1	0	③		凝水貯蔵タンク水位	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		凝水貯蔵タンク水位	1	0	③		凝水貯蔵タンク水位	2	2	監視的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出バワメータを計測する計器			抽出バワメータの代替バワメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後	
非常時運転手 手順書(シビ アラクシデン ト) (注水-4) AM設備切操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (S A, 広 帯域) 原子炉水位 (S A, 熱 料機)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉水位 (S A, 広 帯域)	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と前部熱除去に必要 な注水量より原子炉水位の代償監視 にて確認
		原子炉圧力 容器下部水温	10	10	10	10	10	
	電源	M/C 2 D電圧	1	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッショ・チェーンバワ メータの差圧から原子炉圧力容器の満 水を確認可能
		P/C 2 D電圧	1	1	1	1	1	
		直連切替 主母線電圧 B電圧	1	1	1	1	1	
	水漏れの検 出	原子炉圧力 容器内の水位	1	0	0	1	1	①: 重要監視バワメータ、②: 有効監視バワメータ、③: 補助バワメータ
		原子炉圧力 容器下部水温	10	10	10	10	10	
	異常時運転手 手順書(シビ アラクシデン ト) (注水-4) AM設備切操 作手順書	原子炉圧力 容器内の水位	1	1	1	1	1	①: 重要監視バワメータ、②: 有効監視バワメータ、③: 補助バワメータ
		原子炉圧力 容器下部水温	10	10	10	10	10	

①: 重要監視バワメータ、②: 有効監視バワメータ、③: 補助バワメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	抽出バワメータを計測する計器			抽出バワメータの代替バワメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	
非常時運転手 手順書(シビ アラクシデン ト) (注水-4) AM設備切操 作手順書	原子炉圧力 容器内の水位	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することがで る、監視可能
	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定すること ができ、監視可能
	原子炉圧力 容器内の温度	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能
	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定すること ができ、監視可能
	原子炉圧力 容器内の水位	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定すること ができ、監視可能
原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定すること ができ、監視可能	
									原子炉圧力 (S A)
原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定すること ができ、監視可能	
									原子炉圧力 (S A)
原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定すること ができ、監視可能	
									原子炉圧力 (S A)

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	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		
非正常運転手 順書Ⅲ(シビ アアラシデン ト) [注水-4] AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2	2	2	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	
	機 械 監 視 機 能	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流 量	1	0	0	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレーション・プール水位	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
		補機監視 機	排水系ポンプ吐出 圧力	1	1	0	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	サブレーション・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統流 量の代替監視可能
AM設備別機 作手順書	水源の確 保	原子炉圧 力容器内 の圧力	1	1	0	③	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	2	2	2	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	
			1	0	0	③		1	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	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	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		
非正常運転手 順書Ⅲ(シビ アアラシデン ト) [注水-4] AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	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	
	機 械 監 視 機 能	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流 量	1	0	0	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サブレーション・プール水位	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
		補機監視 機	排水系ポンプ吐出 圧力	1	1	0	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	サブレーション・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統流 量の代替監視可能
AM設備別機 作手順書	水源の確 保	原子炉圧 力容器内 の圧力	1	1	0	③	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	2	2	2	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	
			1	0	0	③		1	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	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	—	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と副蒸発除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉循環冷却系原子炉注水流量 (常設ライン用)	2	2	①	2	2	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	2	2	①	1	1	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	2	2	①	1	1	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	2	2	①	1	1	—	—
		原子炉炉心スプレイレイ系系統流量	3	0	0	3	0	0	—
		残留熱除去系系統流量	1	0	0	1	0	0	—
		原子炉圧力	2	2	—	2	2	—	—
サブプレッション・チェンバ 圧力(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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価			
		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	—	—	—	
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と副蒸発除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉循環冷却系原子炉注水流量 (常設ライン用)	2	2	①	2	2	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	2	2	①	1	1	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	2	2	①	1	1	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	2	2	①	1	1	—	—
		原子炉炉心スプレイレイ系系統流量	3	0	0	3	0	0	—
		残留熱除去系系統流量	1	0	0	1	0	0	—
		原子炉圧力	2	2	—	2	2	—	—
サブプレッション・チェンバ 圧力(SA)	1	1	—	1	1	—	—		

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクション ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (SA広 帯域) 原子炉水位 (SA燃 料域)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊蒸除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
			1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1		
			1	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1		
			1	1	1	低圧代替注水系統流量 (常設ライン)	1	1		
			1	1	1	低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1		
			1	1	1	低圧代替注水系統流量 (可搬ライン)	1	1		
			1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2		
			1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
			1	0	0	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0		
1	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0					
1	0	0	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0					
2	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2		
1	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1		1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	抽出パラメータ 分類理由	評価	
				計器数	負荷切り離し後					計器数
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクション ト) 「注水-4」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (SA広 帯域) 原子炉水位 (SA燃 料域)	2	2	2	2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊蒸除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	
			1	1	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	
			1	1	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1	
			1	1	1	1	低圧代替注水系統流量 (常設ライン)	1	1	
			1	1	1	1	低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	
			1	1	1	1	低圧代替注水系統流量 (可搬ライン)	1	1	
			2	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	
			1	1	1	1	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	
			1	0	0	0	高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	
1	0	0	0	残留熱除去系系統流量	3	0				
1	0	0	0	低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0				
2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	2	2	
1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1		1	1	

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

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

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SR0	
対芯手段 非常時運転手 興奮III(シブ アアクシアン ト) 「注水-4」 AM設備別機 作手順書 操作(3/2)	原子炉圧力	2	2	1	①	2	2	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	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	原子炉圧力容器内の圧力					2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を監視可能	
	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	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	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	サブプレッション・ブール水位					1	1	1	サブプレッション・ブール水位の本位変化より、残留熱除去系系統流	
	原子炉水位 (広帯域)					2	2	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	監視事項は抽出バラムメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)					2	2	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を監視可能	
	原子炉水位 (SA広帯域)					1	1	1	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	
	原子炉水位 (SA燃料域)					1	1	1		
	原子炉水位 (SA燃料域)					4	4	4		
	残留熱除去系系統減量						1	0	0	
補機監視機能	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力	1	1	0	③					
水源の確保	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③					

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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

項目	分類	計器数	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	計器数	計器数	計器数	
原子炉水位 (SA)		1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
高圧原子炉代用日本流量		1	1	1	1	1	
低圧原子炉代用日本流量 (燃料域)		1	1	1	1	1	
低圧原子炉代用日本流量 (燃料域)		2	2	2	2	2	
原子炉内温度計出力		1	1	1	1	1	
高圧中心スプレイポンプ出力		1	0	0	0	0	原子炉圧力容器へ注水している高圧中心スプレイポンプの注水流量と高圧中心スプレイポンプ出力
低圧中心スプレイポンプ出力		3	0	0	0	0	原子炉圧力容器へ注水している高圧中心スプレイポンプの注水流量と高圧中心スプレイポンプ出力
高圧熱除去ポンプ出力		1	1	1	1	1	
低圧熱除去ポンプ出力		1	1	1	1	1	
高圧熱除去ポンプ出力		1	1	1	1	1	
低圧熱除去ポンプ出力		1	1	1	1	1	
原子炉圧力		2	2	2	2	2	
原子炉圧力 (SA)		1	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) とサブプレッション・ブール水位 (SA) の変化から原子炉圧力容器内の圧力を監視可能
サブプレッション・ブール水位 (SA)		2	2	2	2	2	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響		評価
		計器名称	分類	計器数	分類			直後	負荷切り直し後	
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアラシデン ト) (注水-4) AM設備明機 作手順書	西側淡水貯水設備水 位	①	-	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	西側淡水貯水設備を水源としている 系統のうち、運転している系統 の注水量より、西側淡水貯水設備 水位の代替監視可能
				低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(常設ライン用)	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
				低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	2	2		
				原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2	原子炉水位、サブプレッション・プ ール水位の変化より、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
				原子炉水位(SA広帯域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		
				サブプレッション・プール水位	1	1	1	1		
				低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1		
				低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1		
				低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可動ライン用)	1	1	1	1	代替淡水貯水設備を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替淡水貯水設備の代 替監視可能	
異常時 監視 順書 (2 / 3)	代替淡水貯水設備 水位	①	-	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
				原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(燃料域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1		
				原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		
				サブプレッション・プール水位	1	1	1	1		
				常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	2	2	2	2	代替淡水貯水設備を水源とするポン プの吐出圧力より、代替淡水貯水 設備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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響		評価
		計器名称	分類	計器数	分類			直後	負荷切り直し後	
異常時 監視 順書 (2 / 3)	原子炉注水 設備水位	①	-	原子炉注水設備水位	1	1	1	1	1	原子炉注水設備水位が確保されていることを監視可能
				低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	2	2		
				原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(燃料域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1		
				原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		
				サブプレッション・プール水位	1	1	1	1		
				常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	2	2	2	2	代替淡水貯水設備を水源とするポン プの吐出圧力より、代替淡水貯水 設備水位が確保されていることを監視可 能	
				低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可動ライン用)	1	1	1	1	代替淡水貯水設備を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替淡水貯水設備の代 替監視可能	
				低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	2	2		
異常時 監視 順書 (2 / 3)	原子炉注水 設備水位	①	-	原子炉注水設備水位	1	1	1	1	1	原子炉注水設備水位が確保されていることを監視可能
				低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	2	2		
				原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(燃料域)	2	2	2	2		
				原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1		
				原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		
				サブプレッション・プール水位	1	1	1	1		
				常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	2	2	2	2	代替淡水貯水設備を水源とするポン プの吐出圧力より、代替淡水貯水 設備水位が確保されていることを監視可 能	
				低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量(可動ライン用)	1	1	1	1	代替淡水貯水設備を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替淡水貯水設備の代 替監視可能	
				低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	2	2	2	2		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	SDI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	SDI影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等		
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン)「注水-4」AM設備別操作手順書 操作(3/4)	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力(SA)	2	2	2	①	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力容器への注水量	1	1	1	①	-	西側注水貯槽水位	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	①	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2 2	2 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	①	-	原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	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
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	4	4	代替注水貯槽水位、西側注水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	①	-	西側注水貯槽水位	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	①	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2 2	2 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	①	-	原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	1 1	1 1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	評価			
				計器数	SDI影響 直後 負荷切り離し後			計器故障等	SDI		
非常時操作手順書(シビアイベント)「注水-4」等 AM設備別操作手順書 TFLSR(可搬型)による原子炉注水 原子炉圧力容器注水 大量注水を使用した注水	電圧	緊急用メタタラ電圧	1	1	1	③	③	緊急用メタタラの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
		SAロードセンタ回路電圧	1	1	1	③	③	緊急用ロードセンタの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
水漏れの確保	水漏れの確保	輸送貯水槽(西1)	1	1	1	③	③	代替注水貯槽の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-
		輸送貯水槽(西2)	1	1	1	③	③	代替注水貯槽の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SDO	
対応手段 非常時運転手 アラーム 時置候べー ス 「停止時始 熱除去制御」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	1	原子炉水位 (S A 広 帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		1	原子炉水位 (S A 熱 料域)	1	原子炉水位 (燃料域)	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能			
判断 基準 (2 / 3)	原子炉圧 力容器内 の温度	1	原子炉圧力容器入口温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SDO	
対応手段 非常時運転手 アラーム 時置候べー ス 「停止時始 熱除去制御」 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	2	原子炉水位 (S A 広 帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認		
		1	原子炉水位 (S A 熱 料域)	1	原子炉水位 (燃料域)	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能			
判断 基準 (2 / 3)	原子炉圧 力容器内 の温度	2	原子炉圧力容器入口温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認		
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			
		4	原子炉圧力容器温度	2	原子炉圧力 (S A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ 水の推定可能			

①：重要監視パラメータ、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