

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
対心手段 非常時運転手順書Ⅱ(復旧「減圧冷却」) 非常時運転手順書Ⅱ(停止時復旧「ベース」) 「停止時原子炉水位制御」等 非常時運転手順書Ⅲ(シビアアクシデンント)「除熱-1」等 AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	原子炉圧力容器温度	4	4	4	除熱先の温度変化により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系熱交換器出口温度	2	0	0	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	0	0	残留熱除去系熱交換器の熱交換量評価により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系系統流量	2	0	0	残留熱除去系海水系統流量	2	0	0	残留熱除去系海水系、緊急用海水系の流量が確保されていることにより、最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	対応手段 「復旧(復旧)」等	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
備考 1) 原子炉圧力容器内の水位 2) 原子炉圧力容器内の水位 3) 原子炉圧力容器内の水位 4) 原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	2	2	2	原子炉圧力容器内の水位	2	2	2	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	2	2	2	原子炉圧力容器内の水位	2	2	2	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位が確保されていることにより、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

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

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項
 1.4 原子炉冷却材圧力バウ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	①重要監視バウメータ											②重要監視バウメータ			③補助バウメータ				
	監視項目			監視項目			監視項目			監視項目			監視項目						
	位置	台数	検出項目	位置	台数	検出項目	位置	台数	検出項目	位置	台数	検出項目	位置	台数	検出項目	位置	台数	検出項目	
原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (監視項目)	原子炉力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉本設 (圧力監視)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	原子炉本設 (温度監視)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
原子炉本設 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1. 4 原子炉冷却材圧力バウ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	抽出バウメータを計測する計器			補助バウメータ			補償理由	計器名称	抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	負荷切り直し後	バウメータ分類	分類理由	計器数			直後	負荷切り直し後	計器数	
1. 4 原子炉冷却材圧力バウ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. 4. 1 1. 4. 2 1. 4. 3	監視監視機能	A-冷却材ポンプ出口圧力 B-冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	①重感監視バウメータ、②有差監視バウメータ、③補助バウメータ
	監視監視機能	冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
		冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
	監視監視機能	冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
		冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
	監視監視機能	冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
		冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
	監視監視機能	冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
		冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
	監視監視機能	冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能
冷却材ポンプ出口圧力		2	2	2	①	—	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力	2	2	2	—	原子炉冷却材ポンプ出口圧力監視可能	

・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

①重要監視パラメータ、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	300kV電源			600kV電源			計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値	監視パラメータ	計器名称	300kV電源			計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値	監視パラメータ	計器名称	600kV電源			計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値	監視パラメータ		
			計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値	計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値						計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値						計器数	負荷印可値(1周)	バウンダリ可値						
1.4.5.3 重大事故等対処手順(燃料循環機)による制圧手順 (1) 低圧部心スプレイズ系による原子炉圧力降下への圧水 降下監視要監視(監視 「水位監視」等)	原子炉圧力降下 炉内の水位	原子炉圧力降下監視(燃料循環機) 原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (S.A.)			
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)		
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)
			原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下監視(燃料循環機)

監視事項は圧力降下監視(燃料循環機)にて監視

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

①重要監視パラメータ、②有線監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	項目名	原子炉圧力バウンダリ監視項目		原子炉圧力バウンダリ監視項目		計器数	計器名称	監視パラメータ	監視理由	SBO対策		SBO
		計器数	計器名称	計器数	計器名称					負荷切り離し後	負荷切り離し後	
対応手段 監視員操作要領書(監視 ベース) 「水位確保」等	原子炉水位 (圧縮機) 原子炉水位 (燃料槽)	2	2	2	2	2	原子炉水位 (圧縮機) 原子炉水位 (燃料槽)	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	2	2	2	2	2	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	2	2	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	3	3	3	3	3	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	3	3	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	1	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	1	1	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能
	原子炉圧力バウンダリ監視項目	2	2	2	2	2	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	原子炉圧力バウンダリ監視項目	2	2	原子炉圧力バウンダリ監視項目の水位を計測することによって監視可能

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	検出手段	監視項目				監視項目				備考											
		区分	対象名称	計器数	計器名	検出手段	計器数	計器名	計器数												
原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目											
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目										
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目										
	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目										
												監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
												監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
												監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
												監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
												監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
												監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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

項目	分類	計器名称	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		補助バロメータ 分類理由	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		計器仕様	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		計器位置	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等		評価			
			計器数	項目		計器数	項目		計器数	項目		計器数	項目				
対比手段 緊急時操作要領書(備後ベース)「水位監視」等	原子炉圧力降 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位 原子炉水位	【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】 【原子炉水位(監視用)】	3	3			1	1	1	1	1	1	1	1	1		
			2	2					1	1	1	1	1	1	1	1	
			2	2					1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0					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

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

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	対応手段 事故時操作要領書(運転 ベース) 「水位監視」等	項目 分類	計器名称	原子炉圧力監視用計器		原子炉圧力監視用計器		計器名称	補助パラメータ 分類理由	重要監視パラメータ		計器名称等	SBO		
				計器数	バウンダリ監視 負荷切り履し後	計器数	有効監視 負荷切り履し後			計器数	評価				
備 中 3 / 4)	原子炉圧力監視用計器	原子炉圧力監視用計器	原子炉圧力監視用計器	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力監視用計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 (圧力監視)	2	2	2	2	2	2	2	2		2	原子炉水位から原子炉圧力監視用計器内の圧力を計測することによって、監視可能
				原子炉水位 (燃料監視)	2	2	2	2	2	2	2	2		2	原子炉水位から原子炉圧力監視用計器内の圧力を計測することによって、監視可能
				原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	1	1	1	1		1	原子炉水位から原子炉圧力監視用計器内の圧力を計測することによって、監視可能
			原子炉圧力監視用計器 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1. 4 原子炉冷却材圧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

抽出圧力メータの代替圧力メータを計算する計器

抽出圧力メータ

項目	項目	分類	計器名称	抽出圧力メータを計算する計器			抽出圧力メータ			計器故障等	SBO	
				計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後			
対比手帳 運転時操作要領書(燃料 「水位制御」等)	機 作 1 2	原子炉圧力等 部内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	2	2	1	直接的に原子炉圧力計器内の圧力を計測することのできる、監視可能		
			原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力計器内の監視状態にかると、原子炉圧力計器内の圧力と同様に原子炉圧力計器値に基づき監視可能	燃料域水位は原子炉メータにて監視	
			原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1			
			原子炉圧力計器温度(SA)	2	2	2	2	2	2			
			サブプレッション・ブール水 位(SA)	1	1	1	1	1	1	本装置にあるサブプレッション・ブール水位(SA)の本位置変化より代替監視可能		
			原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	0	2	2	1	燃料域水位は原子炉メータにて監視	燃料域水位は原子炉メータにて監視	
			原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1			
			燃料監視機器 出口圧力	1	1	0	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器数, 計器名称, 補助バロメータ, 抽出バロメータ, 計器名称, SBO影響, 計器故障等, SBO. Contains monitoring details for heat transfer procedures.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器数, 計器名称, 補助バロメータ, 抽出バロメータ, 計器数, 計器故障等, SBO. Lists monitoring items for major accident procedures.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器数, 計器名称, 補助バロメータ, 抽出バロメータ, 計器数, 計器故障等, SBO. Lists monitoring items for major accident procedures.

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for counter name, classification, measurement point, and SBO status. It details monitoring items for heat transport to the final heat sink, including water level and temperature in the core and steam generators.

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table detailing monitoring items for heat transport to the final heat sink at Tokai 2nd. It includes categories like '項目', '計器名称', '計器数', and '評価'. It also lists specific items like M/C 2C voltage, P/C 2C voltage, and various water levels.

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

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table detailing monitoring items for heat transport to the final heat sink at Shimane. It includes categories like '項目', '計器名称', '計器数', and '評価'. It also lists specific items like M/C 2C voltage, P/C 2C voltage, and various water levels.

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

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後			
緊急時運転操作手順書 (運転ベース) 1.5.1 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.2 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.4 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御)	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後			
緊急時運転操作手順書 (運転ベース) 1.5.1 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.2 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.4 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御)	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後			
緊急時運転操作手順書 (運転ベース) 1.5.1 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.2 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.3 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.4 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御) 1.5.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (FPCV圧力制御)	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	0	0	0	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内圧力(SIC)	格納容器内圧力(SIC)	2	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後 区分1 重要電源 を失った場合 を発生した場合		計器数	直後 区分1 重要電源 を失った場合 を発生した場合	
事故時運転作手順書 (操縦ベース) [PCV 圧力制御]	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル雰囲気温度	2	2	①	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
		サブプレッション・チェンバ・チェンバ内温度	1	1	①	1	1	サブプレッション・チェンバ・プール水温の上昇により代替監視可能
AM 設備別操作手順書 (操縦ベース) [PCV 圧力制御]	最終ヒートシンク	最終ヒートシンク入口圧力	2	2	①	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
		最終ヒートシンク出口圧力	2	2	①	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
事故時運転作手順書 (操縦ベース) [PCV 圧力制御]	機械監視	機械監視 蒸気発生器出口放熱管出口圧力	4	0	③	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
		機械監視 蒸気発生器出口放熱管出口圧力	4	0	③	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
AM 設備別操作手順書 (操縦ベース) [PCV 圧力制御]	機械監視	機械監視 蒸気発生器出口放熱管出口圧力	4	0	③	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
		機械監視 蒸気発生器出口放熱管出口圧力	4	0	③	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後 区分1 重要電源 を失った場合 を発生した場合		計器数	直後 区分1 重要電源 を失った場合 を発生した場合	
非常時運転手順書 II (操縦ベース) [PCV 圧力制御]	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	①	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル雰囲気温度により代替監視可能
AM 設備別操作手順書 (操縦ベース)	操作 1 / 3	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
AM 設備別操作手順書 (操縦ベース)	操作 1 / 3	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	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	抽出パラメータを計測する計器		評価
					計器数	直後 区分1 重要電源 を失った場合 を発生した場合		計器数	直後 区分1 重要電源 を失った場合 を発生した場合	
事故時運転作手順書 (操縦ベース) [PCV 圧力制御] 等 AM 設備別操作手順書 (操縦ベース) [PCV 圧力制御]	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
			原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
AM 設備別操作手順書 (操縦ベース)	操作 1 / 5	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
			原子炉格納容器内の温度	2	2	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	

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

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器故障等	SBO
			計器数	直後 [負荷切り離し後]			計器数	直後 [負荷切り離し後]			
多様なババード対応 制御(水素発生) 監視(水素発生) 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後 [負荷切り離し後]			計器数	直後 [負荷切り離し後]		
多様なババード対応 監視(水素発生) 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後 [負荷切り離し後]			計器数	直後 [負荷切り離し後]		
多様なババード対応 監視(水素発生) 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
多様なババード対応 監視(水素発生)	監視	抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ
		抽出パラメータ 抽出パラメータ	2	2	①	抽出パラメータ	2	2	抽出パラメータ	抽出パラメータ

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等		
事故時運転操作手順書 (機体ベース) [PVI圧力制御]	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測することであり、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測することであり、監視事項は主要パラメータにて確認		
AM設備別操作手順書 (中心制御室PVIベンチ用(SCO)) [PVI圧力制御]	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測することであり、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測することであり、監視事項は主要パラメータにて確認		
AM設備別操作手順書 (中心制御室PVIベンチ用(DW)) [PVI圧力制御]	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測することであり、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	格納容器内蒸気濃度(SA)	2	直接的に原子炉格納容器内の蒸気濃度を計測することであり、監視事項は主要パラメータにて確認		
監視事項	原子炉格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	1	格納容器内蒸気濃度(SA)	1	監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	格納容器内の蒸気濃度	格納容器内蒸気濃度(SA)	1	格納容器内蒸気濃度(SA)	1	監視事項は主要パラメータにて確認		
電源	異常用MVCの受電状態	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	異常用PVCの受電状態	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		
電源	異常用MVCの受電状態	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	異常用PVCの受電状態	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		
電源	異常用MVCの受電状態	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	異常用PVCの受電状態	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		
電源	異常用MVCの受電状態	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	異常用PVCの受電状態	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		
電源	異常用MVCの受電状態	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	異常用PVCの受電状態	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		
電源	異常用MVCの受電状態	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態	1	異常用MVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	異常用PVCの受電状態	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態	1	異常用PVCの受電状態を監視することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等		
1.5.2.1 フロントライン系放熱時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交流動方電源が確保される場合) a. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (b) フィルタ装置スクラヒンク水補給	最終ヒートシンク装置水位の確保	最終ヒートシンク装置水位	2	最終ヒートシンク装置水位	2	直接的に最終ヒートシンク装置水位を計測することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	最終ヒートシンク装置水位の確保	最終ヒートシンク装置水位	2	最終ヒートシンク装置水位	2	直接的に最終ヒートシンク装置水位を計測することにより、監視事項は主要パラメータにて確認		

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等		
最終ヒートシンク装置水位の確保	最終ヒートシンク装置水位	最終ヒートシンク装置水位	2	最終ヒートシンク装置水位	2	直接的に最終ヒートシンク装置水位を計測することにより、監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認	
	最終ヒートシンク装置水位	最終ヒートシンク装置水位	2	最終ヒートシンク装置水位	2	直接的に最終ヒートシンク装置水位を計測することにより、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

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

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
					直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
事故時運転操作手順書 (運転マニュアル) AM 設備切替操作手順書 1号心動機炉IVSベン ト(前圧調整)IVSベン ト(S/O) 1号心動機炉IVSベン ト(前圧調整)IVSベン ト(D/W)	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	0	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	0	0	①	0	2	2	2	2	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	①	0	0	0	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	0	0	①	0	1	1	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	①	0	1	1	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	①	0	1	1	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	①	0	1	1	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	①	0	1	1	0	0	監視事項は上記へ 参照してください
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	原子炉格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	①	0	1	1	0	0	監視事項は上記へ 参照してください

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	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		
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交流動力電源が健全である場合) a. 格納容器内圧力監視による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (c) 原子炉格納容器内の不活性ガス(窒素)置換 AM設備切替 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	0	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
					直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
事故時運転操作手順書(運転マニュアル) AM設備切替操作手順書 1号心動機炉IVSベン ト(前圧調整)IVSベン ト(S/O) 1号心動機炉IVSベン ト(前圧調整)IVSベン ト(D/W)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 計器名称, 計器数, 監視理由, 抽出パラメータ, 抽出パラメータ分類理由, 抽出パラメータ分類, 計器数, SBO影響, 評価. Includes monitoring items for core pressure and temperature.

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 計器名称, 計器数, 監視理由, 抽出パラメータ, 抽出パラメータ分類理由, 抽出パラメータ分類, 計器数, SBO影響, 評価. Includes monitoring items for sodium concentration and flow.

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 計器名称, 計器数, 監視理由, 抽出パラメータ, 抽出パラメータ分類理由, 抽出パラメータ分類, 計器数, SBO影響, 評価. Includes monitoring items for sodium flow and temperature.

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with 4 main columns: 項目 (Item), 計器名称 (Instrument Name), 抽出パラメータを計測する計器 (Measurement Instruments for Extraction Parameters), 抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器 (Measurement Instruments for Alternative Extraction Parameters), and 評価 (Evaluation). Rows include items like '原子炉格納容器内の水素濃度' and '原子炉格納容器内の圧力'.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with 4 main columns: 対応手段 (Response Action), 抽出パラメータを計測する計器 (Measurement Instruments for Extraction Parameters), 抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器 (Measurement Instruments for Alternative Extraction Parameters), and 評価 (Evaluation). Rows include items like '原子炉格納容器内の圧力' and '原子炉格納容器内の水素濃度'.

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with 4 main columns: 項目 (Item), 計器名称 (Instrument Name), 抽出パラメータを計測する計器 (Measurement Instruments for Extraction Parameters), and 評価 (Evaluation). Rows include items like '原子炉格納容器内の水素濃度' and '原子炉格納容器内の圧力'.

・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

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出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 区分1直達線区 を電命した場合	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 区分1直達線区 を電命した場合	計器故障等	SBO	
事故時運転操作手順書 (機軸ベース) 【PCI圧力制御】 AM設備別操作手順書 【炉心潤滑前PCIベント ト(フイルトウ・チェンバ 用(S/C))】 【炉心潤滑前PCIベント ト(フイルトウ・チェンバ 用(D/W))】	原子炉格納容器内の放射線量	原子炉格納容器内放射線レベル(D/W)	2	1	0	①	-	原子炉格納容器内放射線モニタ	2	0	0	原子炉格納容器内の放射線量を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	1	0	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	0	0	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 ① ② ③	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出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 区分1直達線区 を電命した場合	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 区分1直達線区 を電命した場合	計器故障等	SBO	
判断基準 ② ③	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	0	0	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ(D/W)	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	0	0	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ(D/W)	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンク温度	1	1	1	①	-	最終ヒートシンク温度	1	1	1	最終ヒートシンクの温度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンク温度	2	0	0	①	-	最終ヒートシンク温度	2	0	0	最終ヒートシンクの温度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
			計器名称	計器数	SBO影響 区分1直達線区 を電命した場合	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 区分1直達線区 を電命した場合	計器故障等	SBO	
事故時運転操作手順書 (機軸ベース) 【PCI圧力制御】 AM設備別操作手順書 【炉心潤滑前PCIベント ト(S/C)】 【炉心潤滑前PCIベント ト(D/W)】 原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 ② ③	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の放射線濃度	原子炉格納容器内放射線濃度(SA)	2	2	2	①	-	原子炉格納容器内放射線濃度モニタ	2	2	2	原子炉格納容器内の放射線濃度を計測することにより、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	ハバメータ 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		区分別直電圧 を延長した場合		
緊急時運転操作手順書 (運転ベース) [FCV圧力制御]		トライクセル温度	2	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	格納容器内圧力(S/C)の異常から、格納容器内圧力(S/C)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
AM設備別操作手順書 [中心相検出]PVCベント (FIC) [FIC] タバベント 操作 用 (S/C)] [中心相検出]PVCベント (FIC) [FIC] タバベント 操作 用 (D/W)]	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバの温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバの温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度	3	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバの温度	3	0	0	サブプレッション・チェンバの温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバの温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバの温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバの温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順
(1) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源が健全である場合)
a. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱
(e) フィルタ装置スクラビング水移送

AM設備別操作手順書

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	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後		負荷切り離し後		
最終ヒートシンク の確保		フィルタ装置スクラ ピング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
最終ヒートシンク の確保		フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-	
最終ヒートシンク の確保		フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-	-	
最終ヒートシンク の確保		フィルタ装置入口水 素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度 (S A)	2	0	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	項目	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	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後		負荷切り離し後	
緊急時運転操作手順書 (運転ベース) [FCV圧力制御] AM設備別操作手順書 [FCV圧力制御] [FCV S]による格納容器 内圧力逃がし装置の動作 確認後の異常発生監視 [中心相検出]PVCベント 操作 用 (S/C)] [中心相検出]PVCベント 操作 用 (D/W)]	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度 (SA) の異常変化により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度 (SA) の異常変化により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度 (SA) の異常変化により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	7	7	7	①	-	サブプレッション・チェンバの温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度 (SA) の異常変化により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		スクラビング装置水位	8	8	8	①	-	スクラビング装置水位	2	2	2	スクラビング装置水位の異常により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		スクラビング装置圧力	4	4	4	①	-	スクラビング装置圧力 (SA)	2	2	2	スクラビング装置圧力 (SA) の異常により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		スクラビング装置温度	4	4	4	①	-	スクラビング装置温度	2	2	2	スクラビング装置温度の異常により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認
		第1ベントアウトポート出口 射線モニタ (高レンジ・低 レンジ)	2	2	2	①	-	第1ベントアウトポート出口 射線モニタ (高レンジ・低 レンジ)	2	2	2	第1ベントアウトポート出口 射線モニタ (高レンジ・低 レンジ) の異常により代替監視可能	監視事項は主要ハバメータにて確認

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

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後 / 負荷切り直し後		計器数	直後 / 負荷切り直し後		
1.5.2.1 フロントライン系設備の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交差動力設備が健全である場合) a. 格納容器(燃料バンク)系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 b. 第1ベントワルシュタフ容器水位調整(大気)	多相なバンプ対応 [ドライウエル圧力]	燃料温度計 燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	多相なバンプ対応 [燃料温度計]	燃料温度計	2	2	①	2	2	①	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価
				計器数	直後 / 負荷切り直し後		計器数	直後 / 負荷切り直し後		
1.5.2.1 フロントライン系設備の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交差動力設備が健全である場合) a. 格納容器(燃料バンク)系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 b. 第1ベントワルシュタフ容器水位調整(大気)	非常時運転 [PCV圧力制御] AM設備切替 作手編書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	2	2	①	2	2	①	直接的に格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能
		原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	2	2	①	2	2	①	直接的に格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	1	1	①	2	2	①	原子炉水位から原子炉圧力容器内格納容器内格納容器放射線レベルを計測することができ、監視可能	

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

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価
				計器数	直後 / 負荷切り直し後		計器数	直後 / 負荷切り直し後		
1.5.2.1 フロントライン系設備の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交差動力設備が健全である場合) a. 格納容器(燃料バンク)系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 b. 第1ベントワルシュタフ容器水位調整(大気)	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
		燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	①	監視事項は抽出パラメータにて確認
	基測 作手編書	燃料監視機能	燃料監視機能	8	8	①	8	8	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
1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数		抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類	計器名称	計器数		抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
1.5.5.1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (1) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (2) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (3) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (4) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (5) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (6) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (7) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (8) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (9) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (10) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (11) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (12) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (13) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (14) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (15) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	計器名称	2	2	2	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器数	2	2	2	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器名称	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器数	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器名称	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器数	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器名称	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	計器数	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類	計器名称	計器数		抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類	計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
最終ヒートシンクの放射線モニタ確保	耐圧強化ベント系の放射線モニタ	2	2	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
補機監視機能 AM 設備別操作手順書	計器用空気系統圧力	2	0	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類	計器名称	計器数		抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類	計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
1.5.5.1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (1) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (2) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (3) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (4) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (5) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (6) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (7) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (8) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (9) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (10) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (11) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (12) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (13) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (14) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 (15) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	計器名称	2	2	2	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器数	2	2	2	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器名称	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器数	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器名称	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器数	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	抽出パラメータの種類	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器名称	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
	計器数	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Count), SBO影響 (SBO Impact), 抽出パラメータ (Extraction Parameters), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Count), SBO影響 (SBO Impact), 抽出パラメータ (Extraction Parameters).

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for 対応手段 (Countermeasure), 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Count), SBO影響 (SBO Impact), 抽出パラメータ (Extraction Parameters), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Count), SBO影響 (SBO Impact), 抽出パラメータ (Extraction Parameters).

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

Table with columns for 対応手段 (Countermeasure), 項目 (Item), 分類 (Classification), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Count), SBO影響 (SBO Impact), 抽出パラメータ (Extraction Parameters), 補助パラメータ (Auxiliary Parameters), 計器名称 (Instrument Name), 計器数 (Count), SBO影響 (SBO Impact), 抽出パラメータ (Extraction Parameters).

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

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

項目	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	
事故時運転継手手順書 (機体ベース) 「S炉風速制御」等	原子炉格納容器内の温度	3	サブプレッション・チェンバール水温度	3	サブプレッション・チェンバール水温度	1	サブプレッション・チェンバール水温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	サブプレッション・チェンバール水温度	3	サブプレッション・チェンバール水温度	2	サブプレッション・チェンバール水温度	監視事項は主要パラメータにて確認
最終ヒートシンクの確保	操作	3	残留熱除去系熱交換器入口温度	3	残留熱除去系熱交換器入口温度	3	残留熱除去系熱交換器入口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	残留熱除去系熱交換器出口温度	3	残留熱除去系熱交換器出口温度	3	残留熱除去系熱交換器出口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	原子炉格納容器内熱交換器出口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器出口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器出口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	原子炉格納容器内熱交換器入口流量	3	原子炉格納容器内熱交換器入口流量	3	原子炉格納容器内熱交換器入口流量	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備切替作手手順書	操作	3	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	原子炉格納容器内熱交換器出口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器出口温度	3	原子炉格納容器内熱交換器出口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	原子炉格納容器内熱交換器入口流量	3	原子炉格納容器内熱交換器入口流量	3	原子炉格納容器内熱交換器入口流量	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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	
非常時運転継手手順書 (機体ベース) 「P/CV圧力制御」 AM設備切替作手手順書	原子炉格納容器内の温度	2	格納容器内熱交換器入口温度 (SA)	2	格納容器内熱交換器入口温度 (SA)	2	格納容器内熱交換器入口温度 (SA)	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	格納容器内熱交換器出口温度 (SA)	2	格納容器内熱交換器出口温度 (SA)	2	格納容器内熱交換器出口温度 (SA)	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 (2 / 2)	操作	2	格納容器内熱交換器入口温度	2	格納容器内熱交換器入口温度	2	格納容器内熱交換器入口温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	格納容器内熱交換器出口温度	2	格納容器内熱交換器出口温度	2	格納容器内熱交換器出口温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 (2 / 2)	操作	1	サブプレッション・チェンバール水温度	1	サブプレッション・チェンバール水温度	1	サブプレッション・チェンバール水温度	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	1	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	1	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	項目分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	
事故時運転継手手順書 (機体ベース) AM設備切替作手手順書 「P/CV圧力制御」による格納容器レベル調整	原子炉格納容器内の水位	1	サブプレッション・チェンバール水温度 (SA)	1	サブプレッション・チェンバール水温度 (SA)	1	サブプレッション・チェンバール水温度 (SA)	監視事項は主要パラメータにて確認
		1	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	1	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	1	原子炉格納容器内熱交換器入口温度	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 (2 / 2)	操作	1	C-メタタラ目録電圧	1	C-メタタラ目録電圧	1	C-メタタラ目録電圧	監視事項は主要パラメータにて確認
		1	D-メタタラ目録電圧	1	D-メタタラ目録電圧	1	D-メタタラ目録電圧	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 (2 / 2)	操作	1	C-ロードセンタ目録電圧	1	C-ロードセンタ目録電圧	1	C-ロードセンタ目録電圧	監視事項は主要パラメータにて確認
		1	D-ロードセンタ目録電圧	1	D-ロードセンタ目録電圧	1	D-ロードセンタ目録電圧	監視事項は主要パラメータにて確認
緊急用メタタラ目録電圧	緊急用メタタラ目録電圧	1	緊急用メタタラ目録電圧	1	緊急用メタタラ目録電圧	1	緊急用メタタラ目録電圧	監視事項は主要パラメータにて確認
		1	SAロードセンタ目録電圧	1	SAロードセンタ目録電圧	1	SAロードセンタ目録電圧	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
非常時運転手順書II (徴候ベース)「PCV圧力制御」AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置圧力	1	1	①	ドライウェル圧力 サブレーション・チェンバ 圧力	1	1	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器過熱がし装置の健全性を代替監視可能 総和温度/圧力の関係から、フィルタ装置スクラビング水温度により代替監視可能 総和温度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認
	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	1	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器過熱がし装置の健全性を代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	2 1	2 1	① ①	フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	2 1	2 1	① ①	① ①	① ①	① ①	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器過熱がし装置の健全性を代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器数	計器故障等	SBO			
				直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後	
												直後
非常時運転手順書II (徴候ベース)「PCV圧力制御」AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置圧力	1	1	①	ドライウェル圧力 サブレーション・チェンバ 圧力	1	1	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器過熱がし装置の健全性を代替監視可能 総和温度/圧力の関係から、フィルタ装置スクラビング水温度により代替監視可能 総和温度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認
	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	1	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器過熱がし装置の健全性を代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	2 1	2 1	① ①	フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	2 1	2 1	① ①	① ①	① ①	① ①	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器過熱がし装置の健全性を代替監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 計器故障等	SBO
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(空送動力電源喪失時の場合) a. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作) (b) フィルタ装置スクラッピング水補給	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 計器故障等	SBO
対応手段 事故時操作手順書(最終ベース) (PCVIEW参照) AM設備別操作手順書(前圧強圧フロントラインによる格納容器ベント)	操作(2, 3)	原子炉格納容器内の水位	1	1	①	-	代替注水流量(管設) 低圧原子炉代替注水流量(格納容器用) 格納容器代替スプレッド流量 ヘンズタール代替注水流量(格納容器用) 低圧原子炉代替注水水位	1 2 2 2 1	1 2 2 2 1	計器故障等	計器故障等 SBO

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価	
		計器数	計器名称	計器故障等	計器数	計器名称	計器故障等	計器故障等	SBO
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替輸送 (交代動力電源喪失時の場合) a. 格納容器圧力変化が1基準による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) b. 原子炉格納容器内の不活性ガス (窒素) 監視 AM設備切替 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	ドライウエル圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価	
		計器数	計器名称	計器故障等	計器数	計器名称	計器故障等	計器故障等	SBO
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替輸送 (交代動力電源喪失時の場合) a. 格納容器圧力変化が1基準による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) b. 原子炉格納容器内の不活性ガス (窒素) 監視 AM設備切替 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	2	ドライウエル圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	2	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数	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
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	ドライウエル蒸気圧力	2	0	0	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	
操作 ① / ②	原子炉格納容器内の蒸気圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバ 蒸気圧力	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の蒸気温度	8	8	①	ドライウエル蒸気温度	1	1	1	直接的に格納容器内の蒸気温度を計測可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	①	サブプレッション・チェンバ 水素濃度	2	0	0	監視可能であればサブプレッション・チェンバ蒸気圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	②	格納容器内水素濃度	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO
				直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後		
監視事項	2	原子炉格納容器内の蒸気圧力	①	2	2	2	2	直接的に格納容器内の蒸気圧力を計測可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	2	原子炉格納容器内の蒸気温度	①	2	2	2	2	直接的に格納容器内の蒸気温度を計測可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
監視事項	2	原子炉格納容器内の水素濃度	①	2	0	0	0	監視可能であればサブプレッション・チェンバ蒸気圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	2	原子炉格納容器内の水素濃度	①	2	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対芯手段 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内酸素濃度	格納容器内酸素濃度 (SA)	2	0	格納容器内酸素濃度 (S/C)	2	2	格納容器内酸素濃度モニタ (D/W) 又は格納容器内酸素濃度モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	最終ヒートシンクの確保	[格納容器内酸素濃度]		0	0	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	ドライウェル圧力又はサブプレッ ション・チェンバ圧力により、事故後の格 納容器内の空気 (酸素) の流入の有無 により、水素爆発の可能性を把握可能 (常用計器) により代替監視可能
残留熱除去系系統流 量			2	0	0	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作して いることを確認することにより代替監 視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
代替循環冷却系格納 容器スプレイ流量			2	2	2	2	2	ポンプの吐出圧力からポンプの注水特 性を用いて流量を推定し、この流量と 代替循環冷却系原子炉注入流量の差分 から格納容器スプレイ流量を代替監視 可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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
対芯手段 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内酸素濃度	格納容器内酸素濃度 (SA)	2	0	格納容器内酸素濃度 (S/C)	2	2	格納容器内酸素濃度モニタ (D/W) 又は格納容器内酸素濃度モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	最終ヒートシンクの確保	[格納容器内酸素濃度]		0	0	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	ドライウェル圧力又はサブプレッ ション・チェンバ圧力により、事故後の格 納容器内の空気 (酸素) の流入の有無 により、水素爆発の可能性を把握可能 (常用計器) により代替監視可能
残留熱除去系系統流 量			2	0	0	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作して いることを確認することにより代替監 視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
代替循環冷却系格納 容器スプレイ流量			2	2	2	2	2	ポンプの吐出圧力からポンプの注水特 性を用いて流量を推定し、この流量と 代替循環冷却系原子炉注入流量の差分 から格納容器スプレイ流量を代替監視 可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				評価	
		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器			
		計器名称	パラメータ	計器名称	パラメータ	計器名称	パラメータ	計器名称	パラメータ		
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク(大気)への代替熱輸送(交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作) (d) フィルタ装置内の不活性ガス(窒素)置換	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ	圧力	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ	ドライウエル圧力	①	1	8	8	8	8	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			【ドライウエル圧力】	②	0	0	0	0	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能		
			ドライウエル圧力	①	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能		
判断基準(1/2)	原子炉格納容器内の水素濃度	サブプレッション・チェンバ	サブプレッション・チェンバ蒸気温度	①	1	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			【サブプレッション・チェンバ圧力】	②	0	0	0	0	監視可能であればサブプレッション・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能		
	原子炉格納容器内の水素濃度		【格納容器内水素濃度】	①	0	2	0	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				②	0	0	0	0	0	監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	
				計器数	パラメータ									
				計器数	パラメータ									
異常監視有状態(電線ベース) (PCV圧力制御) AN設備別操作手順書(交流動力電源喪失時の場合) AN設備別操作手順書(交流動力電源喪失時の場合) AN設備別操作手順書(交流動力電源喪失時の場合)	原子炉格納容器内の水素濃度	サブプレッション・チェンバ	1	1	1	①	①	①	①	①	①	①	①	
		【格納容器内水素濃度】	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0
電線	C-メータ	C-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		D-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		E-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		F-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		G-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		H-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		I-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		J-メータ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	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
判断基準 (2/2/2)	AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の酸素濃度	2	0	①	-	格納容器空気放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器空気放射線モニタ (D/W) 又は格納容器空気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の酸素濃度	2	0	②	-	ドラフトウェル圧力	1	1	ドラフトウェル圧力又はサブプレッション・チェンバの流入の有無により、酸素濃度の代替監視可能	
操作	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	飽和速度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		フィルタ装置入口水温度	2	0	①	-	格納容器内水温濃度 (S/A)	2	0	原子炉格納容器内の水温濃度変化により代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	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
判断基準 (2/2/2)	AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の酸素濃度	2	0	①	-	格納容器空気放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器空気放射線モニタ (D/W) 又は格納容器空気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内酸素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の酸素濃度	2	0	②	-	ドラフトウェル圧力	1	1	ドラフトウェル圧力又はサブプレッション・チェンバの流入の有無により、酸素濃度の代替監視可能	
操作	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	飽和速度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		フィルタ装置入口水温度	2	0	①	-	格納容器内水温濃度 (S/A)	2	0	原子炉格納容器内の水温濃度変化により代替監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現場操作) (e) フィルタ装置スクラビング水移送 AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	—	—	フィルタ装置圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	—	
		フィルタ装置水位	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	—	
	最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	①	—	—	フィルタ装置圧力	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		フィルタ装置入口水素濃度	2	0	①	—	—	格納容器内水素濃度 (S/A)	2	0	0	0	0	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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	パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	補助パラメータ		評価
				直後	負荷切り離し後						直後	負荷切り離し後	
対比注設 事故時操作要領書 (備忘 ベース) 「PCV注力制御」 AM設備別操作要領書 (現場操作) による格納容器へ 注水 (注)	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・ブール水 位 (SA)	1	1	①	—	①	—	代替注水流量 (注設)	1	1	1	計器故障等
									低圧原子炉代替注水流量 (注設)	2	2	2	
									低圧原子炉代替注水流量 (注設)	2	2	2	
									格納容器代替注水流量 (注設)	2	2	2	
									ベプスタル代替注水流量 (注設)	2	2	2	
原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・ブール水 位 (SA)	2	2	2	①	—	①	—	低圧原子炉代替注水水位	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
									サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	
									ドライウェル温度 (SA)	7	7	7	
									ベプスタル温度 (SA)	2	2	2	
									ドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	

注 2 / 3

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				計器故障等	SR0					
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ			計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	
																分組
1.5.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (交流動力電源喪失時の場合) b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現操操作)	非常時運転手 手順II (撤除 ベース) [PCV圧力 制御] AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	格納容器上部放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	①	-	格納容器上部放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			格納容器下部放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	①	-	格納容器下部放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の格納状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉格納容器内の温度	原子炉圧力 (圧差)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (圧差)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	2	1		原子炉圧力 (燃料)	2	2	2	原子炉圧力と格納容器内の格納状態の関係から、原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認			
	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	①	-	ドライウエル圧力	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				計器故障等	SR0				
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ			計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後
事故時運転手 (撤除) [PCV圧力制御] AM設備別操作手順書 [FCVS (遠隔手動弁操作機) による格納容器ベント]	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の温度変化により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	スクラパ除熱器水位	スクラパ除熱器水位	8	8	8	①	-	スクラパ除熱器水位	8	8	8	スクラパ除熱器水位の監視により、格納容器内圧力の傾向監視が可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
	スクラパ除熱器圧力	スクラパ除熱器圧力	4	4	4	①	-	スクラパ除熱器圧力	4	4	4	スクラパ除熱器圧力の監視により、格納容器内圧力の傾向監視が可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
	スクラパ除熱器温度	スクラパ除熱器温度	4	4	4	①	-	スクラパ除熱器温度	4	4	4	スクラパ除熱器温度の監視により、格納容器内圧力の傾向監視が可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
	第1ベントファイタリング出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	第1ベントファイタリング出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	2	2	2	①	-	第1ベントファイタリング出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	2	2	2	第1ベントファイタリング出口放射線モニタの監視により、格納容器内圧力の傾向監視が可能	監視事項は主要パラメータにて確認		

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器数	SBO影響		補助パラメータ	分類理由	分類	直後 負荷切り直し後	直後 負荷切り直し後	監視事項は抽出パラメータにて確認
			直後	負荷切り直し後						
非常時運転手順書 II (微候ベース)「PCV圧力制御」AM設備別操作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	1	1	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	1	1	-
別冊基準(2/2)	原子炉格納容器内の水位	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	直電線の受電状態を確認するパラメータ	③	1	1	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可稼ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可稼ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可稼ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量 (可稼ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下部注水流量	1	1	①	-	①	1	1	1

①：重要監視パラメータ、②：有別監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	分類	計器数	SBO影響		補助パラメータ	分類理由	計器名称	計器数		計器名称	SBO影響		備考
				直後	負荷切り直し後				直後	負荷切り直し後				
1.5.2.1. フロントライン系統停機時の対応手順 (全交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器・燃料バネント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作) b. 第1セントライアルスタックから格納容器水位調整 (水張り)	異常時操作要領書 (原簿ベース) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書 「第1セントライアルスタック」格納容器水位調整	監視	8	8	①	-	-	低圧代替注水系統格納容器水位	1	1	低圧代替注水系統格納容器水位	1	1	①重要監視パラメータ、②有別監視パラメータ、③補助パラメータ
									直後	負荷切り直し後	直後	負荷切り直し後		
1.5.2.1. フロントライン系統停機時の対応手順 (3) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (全交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器・燃料バネント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作) b. 第1セントライアルスタックから格納容器水位調整 (水張り)	異常時操作要領書 (原簿ベース) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書 「第1セントライアルスタック」格納容器水位調整	操作	8	8	①	-	-	西側淡水貯槽水位	1	1	西側淡水貯槽水位	1	1	①重要監視パラメータ、②有別監視パラメータ、③補助パラメータ
									直後	負荷切り直し後	直後	負荷切り直し後		
1.5.2.1. フロントライン系統停機時の対応手順 (3) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (全交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器・燃料バネント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作) b. 第1セントライアルスタックから格納容器水位調整 (水張り)	異常時操作要領書 (原簿ベース) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書 「第1セントライアルスタック」格納容器水位調整	監視	8	8	①	-	-	ドライウェル圧力	1	1	ドライウェル圧力とサブプレッション・チェンバール水位の代替監視可能	1	1	①重要監視パラメータ、②有別監視パラメータ、③補助パラメータ
									直後	負荷切り直し後	直後	負荷切り直し後		
1.5.2.1. フロントライン系統停機時の対応手順 (3) 最終ヒートシンク (大気) への代替熱輸送 (全交流動力電源喪失時の場合) a. 格納容器・燃料バネント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現地操作) b. 第1セントライアルスタックから格納容器水位調整 (水張り)	異常時操作要領書 (原簿ベース) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作要領書 「第1セントライアルスタック」格納容器水位調整	操作	8	8	①	-	-	サブプレッション・チェンバール	1	1	サブプレッション・チェンバール	1	1	①重要監視パラメータ、②有別監視パラメータ、③補助パラメータ
									直後	負荷切り直し後	直後	負荷切り直し後		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手順書II (救済ベース)「PCV圧力制御」AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線量率 原子炉格納容器内の放射線濃度 原子炉格納容器内の放射線濃度 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器内放射線線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		格納容器内放射線線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器内放射線線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内放射線線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	①	-	格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	0	監視可能であれば格納容器内放射線線濃度 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 (1 / 3)		格納容器内放射線線モニタ (S/A)	2	0	②	-	格納容器内放射線線モニタ (D/W)	2	2	格納容器内放射線線モニタ (D/W) 又は格納容器内放射線線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内放射線線濃度の代替監視可能	-	
操作 (1 / 3)		格納容器内放射線線濃度 (SA)	2	0	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバースの放射線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	1 1	1 1	ドライウエル圧力又はサブプレッション・チェンバースの放射線濃度の流入の有無により、放射線線濃度の可能性を把握可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
操作 (1 / 3)		格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	②	-	格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	監視可能であれば格納容器内放射線線濃度 (常用計器) により代替監視可能	-	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手順書II (救済ベース)「PCV圧力制御」AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の放射線線モニタ (D/W)	格納容器内放射線線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器内放射線線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内放射線線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		格納容器内放射線線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器内放射線線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	①	-	格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	0	監視可能であれば格納容器内放射線線濃度 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 (1 / 3)		格納容器内放射線線濃度 (SA)	2	2	②	-	格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	2	格納容器内放射線線濃度 (SA) 又はサブプレッション・チェンバースの放射線濃度の流入の有無により、放射線線濃度の可能性を把握可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
操作 (1 / 3)		格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	②	-	格納容器内放射線線濃度 [格納容器内放射線線濃度]	2	0	監視可能であれば格納容器内放射線線濃度 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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	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	直後	
非常時運転手順書II(微候) P.C.V圧力制御 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内レベル水位	1	1	①	-	低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	計器故障等 低圧代替注水系統原子炉注水流量、低圧代替注水系統格納容器下部注水量の注水量より、サブプレッショングループレベ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
	サブプレッショナルレベル水位	1	1	①	-	低圧代替注水系統格納容器サブレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器サブレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下部注水流量	1 1 1	1 1 1	1 1 1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水位の水位変化より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 ドラウウェル圧力とサブプレッショナル・チェンション・ブール水位の代替監視可能
	原子炉格納容器内レベル水位	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水位の水位変化より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 ドラウウェル圧力とサブプレッショナル・チェンション・ブール水位の代替監視可能
	原子炉格納容器内レベル水位	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水位の水位変化より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 ドラウウェル圧力とサブプレッショナル・チェンション・ブール水位の代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	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	直後	
非常時運転手順書II(微候) P.C.V圧力制御 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内レベル水位	1	1	①	-	低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	計器故障等 低圧代替注水系統原子炉注水流量、低圧代替注水系統格納容器下部注水量の注水量より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	サブプレッショナルレベル水位	1	1	①	-	低圧代替注水系統格納容器サブレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器サブレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下部注水流量	1 1 1	1 1 1	1 1 1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水位の水位変化より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 ドラウウェル圧力とサブプレッショナル・チェンション・ブール水位の代替監視可能
	原子炉格納容器内レベル水位	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水位の水位変化より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 ドラウウェル圧力とサブプレッショナル・チェンション・ブール水位の代替監視可能
	原子炉格納容器内レベル水位	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯槽水位の水位変化より、サブプレッショナル・ブール水位の代替監視可能 ドラウウェル圧力とサブプレッショナル・チェンション・ブール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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器			抽出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	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 順書Ⅱ(僅候 ベース) 「PCV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル雰囲気温度により代替監視可能 監視可能であればドライウエル圧(常 用計器)により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ雰囲気温度により代 替監視可能 監視可能であればサブプレッション・チ ェンバ圧力(常用計器)により代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
機 作 (3/2)	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	①	1	1	ドライウエル圧力及びサブプレッショ ン・チェンバ圧力の変化により、ドラ イウエル雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	①	3	3	変化によりサブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能 飽和温度/圧力の関係からサブプレッ ション・チェンバ圧力によりサブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度の代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
最終ヒ ートシンク の確保	最終ヒ ートシンク の確保	駆圧速度ベント系放 熱モニタ	2	2	①	1	1	—	—

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器			抽出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	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 順書Ⅱ(僅候 ベース) 「PCV圧力 制御」 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル雰囲気温度により代替監視可能 監視可能であればドライウエル圧(常 用計器)により代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ雰囲気温度により代 替監視可能 監視可能であればサブプレッ ション・チェンバ圧力(常用計器)により代 替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
機 作 (3/2)	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	①	1	1	ドライウエル圧力及びサブプレッショ ン・チェンバ圧力の変化により、ドラ イウエル雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	①	3	3	変化によりサブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能 飽和温度/圧力の関係からサブプレッ ション・チェンバ圧力によりサブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度の代替監視 可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
最終ヒ ートシンク の確保	最終ヒ ートシンク の確保	駆圧速度ベント系放 熱モニタ	2	2	①	1	1	—	—

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器		抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器		計器数	計器名称	計器数	SBO状態		評価	SBO	
			計器数	直後 / 負荷切り直し後	計器数	直後 / 負荷切り直し後								
1.5.2.9. 中央コントロール室からの対応手順 (1) 最終ヒートシンクへ熱を輸送 (2) 緊急閉鎖による冷却水の確保 非常時運転手順書 (最終 F/S/P 温度 調整) 等 非常時運転手 続書 (停止 時 撤去ベ ース) 「停止時閉鎖 解除手順書」 等 非常時運転手 続書 (シ リアクシ ン) 等 「除熱-1」 等 AM設備の操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル管温度	8	8	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管温度	2	2	①	-	3	3	3	3	3	3	サブプレッシャ ン・チェンセル 管温度の監視 事項は油圧の 変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管温度	3	3	①	-	2	2	2	2	2	2	サブプレッシャ ン・チェンセル 管温度の監視 事項は油圧の 変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル管 圧力	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	ドライウエル管 圧力の監視事 項は油圧の 変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管圧力	1	1	①	-	2	2	2	2	2	2	サブプレッシャ ン・チェンセル 管圧力の監視 事項は油圧の 変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管圧力	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	サブプレッシャ ン・チェンセル 管圧力の監視 事項は油圧の 変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	緊急用M/C電 圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-	-	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	緊急用P/C電 圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-	-	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	緊急用直流15V主 幹電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-	-	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度	1	1	③	-	-	-	-	-	-	-	-	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器		抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器		計器数	計器名称	計器数	SBO状態		評価	SBO	
			計器数	直後 / 負荷切り直し後	計器数	直後 / 負荷切り直し後								
1.5.2.9. 中央コントロール室からの対応手順 (1) 最終ヒートシンクへ熱を輸送 (2) 緊急閉鎖による冷却水の確保 非常時運転手順書 (最終 F/S/P 温度 調整) 等 非常時運転手 続書 (停止 時 撤去ベ ース) 「停止時閉鎖 解除手順書」 等 非常時運転手 続書 (シ リアクシ ン) 等 「除熱-1」 等 AM設備の操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル管 圧力 (SA)	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管圧力 (SA)	2	2	-	-	7	7	7	7	7	7	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管圧力 (SA)	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッシャ ン・チェン セル管圧力 (SA)	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能	
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度 (A-格納容器水温度)	1	0	①	-	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度 (SA)	1	0	①	-	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度 (SA)	1	0	①	-	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度 (SA)	1	0	①	-	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度 (SA)	1	0	①	-	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能
	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器水温度 (SA)	1	0	①	-	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は油 圧の変化により、ト ライウエル管温 度の代替監視可 能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手 順書Ⅱ (循環 ベース) 「S/P 速度 制御」等 非常時運転手 順書Ⅱ (停止 時置換ベ ス) 「停止時排 熱除去制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ (シビ アアークシ ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	緊急用油 水系流量 交換器 最終ヒ ートシンク の確保	緊急用油 水系流量 交換器	1	1	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用油 水系流量 交換器	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類	計器名称	計器数	SBO影響		評価
				直後	負荷切り離し後						直後	負荷切り離し後	
				緊急時操作手順書 (循環 「P/CV圧力制御」 順書Ⅱ (循環 ベース) 「S/P 速度 制御」等 非常時運転手 順書Ⅱ (停止 時置換ベ ス) 「停止時排 熱除去制御」 等 非常時運転手 順書Ⅲ (シビ アアークシ ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	最終ヒートシンク への熱輸送						B-格納容器熱除去 流量 [A-格納容器熱除去 流量]	1	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

項目	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後		
1.5.2.2 サポート系統運転時の対応手順 b. 代替冷却系による停炉水の確保	非常時運転手 ベース)	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ 圧力	監視事項は ドライウエル圧力の変化により、 ドライウエル雰囲気温度の代替監視可 能
	非常時運転手 FS/P 温度 制御等	2	2	①	-	サブプレッション・プ ール水温度	監視事項は サブプレッション・プ ール水温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能
	非常時運転手 燃費II (停止 的燃費ベ ース)	3	3	①	-	サブプレッション・チ ェンバ圧 力	監視事項は 船舶温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
	非常時運転手 燃費III (シ ブ ト)	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ雰 囲気温度	監視事項は サブプレッション・チェンバ雰囲気 温度の温度変化によりサブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
	非常時運転手 燃費III (シ ブ ト)	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ圧 力	監視事項は 船舶温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力 【ドライウエル圧力】	監視事項は 直接的に格納容器内の圧力を計測す ることができ、監視可能 船舶温度/圧力の関係から、ドライ ウエル雰囲気温度により代替監視可 能 監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可能
	原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ 圧力	監視事項は 直接的に格納容器内の圧力を計測す ることができ、監視可能 船舶温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ雰囲気温度 により代替監視可能 監視可能であればサブプレッ ション・チェンバ圧力(常用計器)により代 替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

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

項目	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		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		
1.5.2.1 フロントライン系統運転時の対応手順 a. 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	非常時運転手 ベース)	2	2	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ 圧力	監視事項は 船舶温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
	非常時運転手 燃費II (停止 的燃費ベ ース)	2	2	①	-	サブプレッション・プ ール水温度	監視事項は サブプレッション・プ ール水温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能
	非常時運転手 燃費III (シ ブ ト)	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ圧 力	監視事項は 船舶温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
	非常時運転手 燃費III (シ ブ ト)	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ雰 囲気温度	監視事項は 船舶温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
	非常時運転手 燃費III (シ ブ ト)	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ圧 力	監視事項は 船舶温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッション・チェンバ雰囲気温度の代替 監視可能
AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力 【ドライウエル圧力】	監視事項は 直接的に格納容器内の圧力を計測す ることができ、監視可能 船舶温度/圧力の関係から、ドライ ウエル雰囲気温度により代替監視可 能 監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可能
	原子炉格 納容器内 の圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チ ェンバ 圧力	監視事項は 直接的に格納容器内の圧力を計測す ることができ、監視可能 船舶温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ雰囲気温度 により代替監視可能 監視可能であればサブプレッ ション・チェンバ圧力(常用計器)により代 替監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器数	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
非常時運転手順書II (微候ベース)「S/P 温度制御」等	電源	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	
			緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	
非常時運転手順書II (停止時監視ベース)「停止時閉鎖熱除去制御」等	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンクの確保	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	
			残留熱除去系海水系統流量	2	0	-	-	-	-	-	-	
非常時運転手順書III (シビアアクシデント)「除熱-1」等	AM設備別操作手順書											

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

対応手段	項目	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 直後	ハラムメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	計器名称	計器数	直後	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
非常時運転手順書II (微候ベース)「PCVE制御」AM設備別操作手順書「真正運転シフトラインによる閉鎖制御ベース」	電源	原子炉内物貯留槽内の水位	サブプレッシュ・プールの水位 (SA)	1	1	①	-	原子炉内物貯留槽の水位を確認するハラムメータ	1	1	1	代替基本電圧 (常設)、低圧原子炉代替基本電圧、低圧原子炉代替基本電圧 (非常使用)、格納容器代替基本電圧、ベグスタル代替基本電圧 (非常使用)、格納容器代替基本電圧 (非常使用) 上記基本電圧で異なる低圧原子炉代替基本電圧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	
			C-メタタラ母線電圧	1	1	③	非常用メタタラの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	-	-		
			D-メタタラ母線電圧	1	1	③	非常用メタタラの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	-	-		
			C-ローロードセンタ母線電圧	1	1	③	非常用ローロードセンタの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	-	-		
			D-ローロードセンタ母線電圧	1	1	③	非常用ローロードセンタの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	-	-		
			緊急用メタタラ電圧	1	1	③	緊急用メタタラの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	-	-		
			SAローロードセンタ母線電圧	1	1	③	緊急用ローロードセンタの受電状態を確認するハラムメータ	-	-	-	-	-	-		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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		
1.5.2.3 設計基準事故対処設備を使用した対応手順 (1) 残留熱除去系海水系による冷却水の確保 非常時運転手 手順II (微候 ベース) [S/P]温度 制御等 非常時運転手 手順II (停止 時微候ベー ス) 「停止時前機 熱除去制御」 等 非常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧 力容器内 の温度	4	4	①	-	抽出パラメータ	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽 和状態にあると想定し、飽和温度/圧 力の関係から原子炉圧力容器温度より 代替監視可能 監視事項は抽出 パラメータ にて確認
							原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	
							原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	
							原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	
							残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残 留熱除去系熱交換器入口温度より原子 炉圧力容器温度の代替監視可能

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

抽出パラメータを計測する計器

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出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			
反応炉 燃料棒 APC出力制御 AMZ出力制御 による熱除去系 への熱輸送	原子炉熱源 出力	抽出パラメータ	2	2	-	抽出パラメータ	18	0	0	抽出パラメータは抽出パラメータの 主たる見直し項目として監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
						抽出パラメータ	18	0	0	
						抽出パラメータ	1	0	0	
						抽出パラメータ	1	0	0	
抽出パラメータ の監視	抽出パラメータ	抽出パラメータ	1	0	-	抽出パラメータ	1	0	0	抽出パラメータは抽出パラメータの 主たる見直し項目として監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
						抽出パラメータ	1	0	0	
						抽出パラメータ	1	0	0	
						抽出パラメータ	1	0	0	
抽出パラメータ の監視	抽出パラメータ	抽出パラメータ	1	0	-	抽出パラメータ	1	0	0	抽出パラメータは抽出パラメータの 主たる見直し項目として監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
						抽出パラメータ	1	0	0	
						抽出パラメータ	1	0	0	
						抽出パラメータ	1	0	0	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SRD
非正常時運転手 手順II (微修正) [S/P 温度 制御]等	原子炉格納容器内の温度	8	ドライウエル雰囲気温度	1	ドライウエル圧力	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力はサブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度	3	サブプレッジョン・プール水温度	サブプレッジョン・プール水温度の温度変化によりサブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非正常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等	原子炉格納容器内の圧力	3	サブプレッジョン・プール水温度	2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度	サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度の温度変化によりサブプレッジョン・プール水温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	ドライウエル圧力	8	ドライウエル雰囲気温度	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッジョン・チェンバ圧力	2	ドライウエル圧力	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	サブプレッジョン・チェンバ圧力	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SRD
非正常時運転手 手順II (微修正) [S/P 温度 制御]等	原子炉格納容器内の温度	8	ドライウエル雰囲気温度	1	ドライウエル圧力	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力はサブプレッジョン・チェンバの圧力の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度	3	サブプレッジョン・プール水温度	サブプレッジョン・プール水温度の温度変化によりサブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非正常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等	原子炉格納容器内の圧力	3	サブプレッジョン・プール水温度	2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度	サブプレッジョン・チェンバ雰囲気温度の温度変化によりサブプレッジョン・プール水温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	ドライウエル圧力	8	ドライウエル雰囲気温度	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	サブプレッジョン・チェンバ圧力	2	ドライウエル圧力	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	サブプレッジョン・チェンバ圧力	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ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	計器故障等	SRD		
非正常時運転手 手順II (微修正) [P/CVE力制御] AM設備別操作手順書 [副圧強化シフトラインに よる格納容器ベント] 等	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・プール水温度 (SA)	1	ドライウエル圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	1	ドライウエル圧力	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非正常時運転手 手順III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・プール水温度 (SA)	1	ドライウエル圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	1	ドライウエル圧力	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・プール水温度 (SA)	1	ドライウエル圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	1	ドライウエル圧力	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ圧力 (SA)	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	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	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 順書II (撤換 ベース) 「S/P 温度 制御」等	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッジョン・ブ ール水温度	3	3	3	①	-	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		残留熱除去系熱交換 器入口温度	2	0	0	①	-	原子炉圧力容器温度 サブプレッジョン・ブール水 温度	4	4	4	除熱水の温度変化により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) 「除熱-1」 等	最終ヒ ートシンク の確保	残留熱除去系熱交換 器出口温度	2	0	0	①	-	残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	0	0	残留熱除去系熱交換器の熱交換無評価によ り代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	残留熱除去系海水系、緊急用海水系の 流量が確保されていることにより、最 終ヒートシンクが確保されていること を代替監視可能	2	0	0	残留熱除去系海水系、緊急用海水系の 流量が確保されていることにより、最 終ヒートシンクが確保されていること を代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
AM設備別操 作手順書		残留熱除去系系統流 量	3	0	0	①	-	残留熱除去系ポンプ吐出圧 力	3	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作して いることを確認することにより代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	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	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 負荷切り直し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 順書II (撤換 ベース) 「PCV圧力制御」 AM設備別操作手順書 「副圧降化ベントラインに よる格納容器ベント」	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度 (SA)	2	2	2	①	-	サブプレッジョン・ブール水 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認
		サブプレッジョン・ブール水 温度 (SA)	2	2	2	①	-	格納容器/圧力容器内温度、水プレッジョン・チェン バール水温度 (SA) により代替監視可能	2	2	2	格納容器/圧力容器内温度を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認
操作 (3 3)	最終ヒ ートシンク の確保	ドライウェル温度 (SA)	7	7	7	①	-	ベグスタル温度 (SA)	2	2	2	最終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
		格納容器内温度	3	3	3	③	副圧降化ベントラインの運 転状態を確認するパラメ ータ	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度 (SA)	2	2	2	格納容器/圧力容器内温度、ドライウェル圧力 (S A) 又はサブプレッジョン・チェンバール水温度 (SA) の上 により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

①重要監視バウメータ、②有効監視バウメータ、③補助バウメータ

項目	分類	目録名称	監視バウメータを計測する装置			補助バウメータを計測する装置			計測
			直数	検出器	検出器種類	直数	検出器種類	検出器種類	
1.5.2.1 フォトリソライズ装置の検出事項 (D) 最終モニターシステム(CV)の異常検出 (E) 最終モニターシステム(CV)の異常検出 (F) 最終モニターシステム(CV)の異常検出 (G) 最終モニターシステム(CV)の異常検出 (H) 最終モニターシステム(CV)の異常検出 (I) 最終モニターシステム(CV)の異常検出 (J) 最終モニターシステム(CV)の異常検出	異常検出	異常検出	2	2	1	0	0	0	異常検出は主要バウメータにて検出
	異常検出	異常検出	2	2	1	0	0	0	異常検出は主要バウメータにて検出
	異常検出	異常検出	2	2	1	0	0	0	異常検出は主要バウメータにて検出
1.5.2.2 冷却水ポンプの異常検出 (A) 冷却水ポンプの異常検出 (B) 冷却水ポンプの異常検出 (C) 冷却水ポンプの異常検出 (D) 冷却水ポンプの異常検出 (E) 冷却水ポンプの異常検出 (F) 冷却水ポンプの異常検出 (G) 冷却水ポンプの異常検出 (H) 冷却水ポンプの異常検出 (I) 冷却水ポンプの異常検出 (J) 冷却水ポンプの異常検出	異常検出	異常検出	2	2	2	2	2	2	異常検出は主要バウメータにて検出
	異常検出	異常検出	2	2	2	2	2	2	異常検出は主要バウメータにて検出
	異常検出	異常検出	2	2	2	2	2	2	異常検出は主要バウメータにて検出
1.5.2.3 冷却水ポンプの異常検出 (A) 冷却水ポンプの異常検出 (B) 冷却水ポンプの異常検出 (C) 冷却水ポンプの異常検出 (D) 冷却水ポンプの異常検出 (E) 冷却水ポンプの異常検出 (F) 冷却水ポンプの異常検出 (G) 冷却水ポンプの異常検出 (H) 冷却水ポンプの異常検出 (I) 冷却水ポンプの異常検出 (J) 冷却水ポンプの異常検出	異常検出	異常検出	2	2	2	2	2	2	異常検出は主要バウメータにて検出
	異常検出	異常検出	2	2	2	2	2	2	異常検出は主要バウメータにて検出
	異常検出	異常検出	2	2	2	2	2	2	異常検出は主要バウメータにて検出

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	対応手段	分類	計器名称	計器数			計器名称	計器数			計器設備等	備考
				計器数	異常検出機能	異常検出機能		計器数	異常検出機能	異常検出機能		
1.5.2.2.3. サポート系統内の圧力変動 (1) 最終ヒートシンク(低)への汽液熱輸送 *、原子炉運転時水位変動による熱輸送	監視 異常発生時(1/2)	異常発生時 監視の温度	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の異常変化に より代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認
			サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	種別温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認
異常発生時 監視の温度	異常発生時 監視の温度	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) の異常変化に より代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	種別温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
異常発生時 監視の温度	異常発生時 監視の温度	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	種別温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	種別温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
異常発生時 監視の温度	異常発生時 監視の温度	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	種別温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	
		サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	2	種別温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ圧力 (SA) により代替監視可能	監視事項は主要パラ メータにて確認	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	内容	項目	計器名称	計器数	抽出パワメータを計測する計器		パワメータ分類	抽出パワメータ分類理由	計器名称	SBO計器		評価	
					分組	分組				計器数	計器数		計器故障等
初号炉 監視 機 能 (2/2)	電源	分組	C-メータ母線電圧	1	1	1	③	異常用メータの受電状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO	
		D-メータ母線電圧	1	1	1	③	異常用メータの受電状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO		
		C-ロードセントラ母線電圧	1	1	1	③	異常用ロードセントラの受電状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO		
		D-ロードセントラ母線電圧	1	1	1	③	異常用ロードセントラの受電状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO		
		緊急用メータ電圧	1	1	1	③	緊急用メータの受電状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO		
		SAロードセントラ母線電圧	1	1	1	③	異常用ロードセントラの受電状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO		
		RCWサージタンク水位	2	0	0	③	原子炉補強給排水系の動作状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO		
		最終ヒートシンクの水流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
		移動式自然対流式循環水ポンプ出口電力	1	1	1	③	移動式自然対流式循環水の動作状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO
		大型送水ポンプ出口電力	1	1	1	③	大型送水ポンプの運転状態を確認するパワメータ	計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等	SBO

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

項目	項目	項目	監視項目			項目	項目	項目			項目	項目		
			項目	項目	項目			項目	項目	項目			項目	
監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等

①重要監視パラメータ、②有害監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	項目	項目	①重要監視パラメータ			②有害監視パラメータ			③補助パラメータ		
			計測値	異常検知	異常検知遅延	計測値	異常検知	異常検知遅延	計測値	異常検知	異常検知遅延
監視項目 (2/2)	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
操作	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0
	原子炉出力	原子炉出力 (SA)	2	2	0	2	2	0	2	2	0

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	詳細
		計器数	計器名称	計器数	計器名称		
1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系統故障時の対応手順 a. 代替格納容器スプレイ b. 代替格納容器スプレイ 非常時手順書 II (後継ベーン) 「PCV圧力制御」等 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 (AM設置によるPCVスプレイ)	原子炉圧力容器内の温度	2	2	①	①	原子炉圧力容器内圧力(0.0MPa)	原子炉圧力容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	ドライウェル蒸気温度	ドライウェル蒸気温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	ドライウェル蒸気温度	ドライウェル蒸気温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順

- (1) フロントライン系統故障時の対応手順
 - a. 代替格納容器スプレイ
 - (a) 代替格納容器スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内へのスプレイ

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	詳細
		計器数	計器名称	計器数	計器名称		
非常時手順書 II (後継ベーン) 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 (AM設置によるPCVスプレイ)	原子炉圧力容器内の温度	2	2	①	①	原子炉圧力容器内圧力(0.0MPa)	原子炉圧力容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	ドライウェル蒸気温度	ドライウェル蒸気温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	ドライウェル蒸気温度	ドライウェル蒸気温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	詳細
		計器数	計器名称	計器数	計器名称		
1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系統故障時の対応手順 a. 代替格納容器スプレイ b. 代替格納容器スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内へのスプレイ 非常時手順書 II (後継ベーン) 「PCV圧力制御」等 AM設置別操作手順書 (AM設置によるPCVスプレイ)	原子炉圧力容器内の温度	2	2	①	①	原子炉圧力容器内圧力(0.0MPa)	原子炉圧力容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	ドライウェル蒸気温度	ドライウェル蒸気温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		2	2	①	①	ドライウェル蒸気温度	ドライウェル蒸気温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	サプレッション・チェンバースプレイ温度	サプレッション・チェンバースプレイ温度を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		1	1	①	①	格納容器内圧力(0.0MPa)	格納容器内圧力(0.0MPa)を計測すること と想定し、格納温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分1 直流電源 を喪失した場合	計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器数	直後	直後	計器数					直後	直後	SBO影響 区分1 直流電源 を喪失した場合	
事故時運転操作手順書 (機令-5-1) 等 M 設備別操作手順書 (M 電によるFCVス レイ)	原子炉格 納容器内 の水位	1	1	①	-	-	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流)	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流)の注水 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	
								低圧代替注水系流量(ORR A系代 替注水流)	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR A系代 替注水流)の注水 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	
電線	電源	1	1	③	-	-	1	M/C電圧	1	1	1	非常用M/Cの受電状態を 検知するパラメータ	
								M/C D電圧	1	1	1	非常用M/Cの受電状態を 検知するパラメータ	
								P/C C-1電圧	1	1	1	非常用P/Cの受電状態を 検知するパラメータ	
								P/C D-1電圧	1	1	1	非常用P/Cの受電状態を 検知するパラメータ	
監視基準 (2 / 2)	水源の確保 【低圧貯蔵槽水位】 【低圧貯蔵槽水位】	1	1	①	-	-	1	高圧代替注水系流量	1	1	1	高圧代替注水系流量(燃料格納器) の注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	
								低圧代替注水系流量	1	1	1	低圧代替注水系流量(燃料格納器) の注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	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分1 直流電源 を喪失した場合	計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器数	直後	直後	計器数					直後	直後	SBO影響 区分1 直流電源 を喪失した場合	
非常時手順書 II (機令-5- ス) 【P/CV圧力 制御】等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	1	1	①	-	-	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	直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	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	
監視基準 (2 / 5)	原子炉圧 力容器内 の水位	1	1	①	-	-	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水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	
								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 量の注水により代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分1 直流電源 を喪失した場合	計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後					計器数	直後	計器数	
事故時運転操作手順書 (機令-5-1) 【P/CV圧力制御】 【D/W電圧制御】 AM設備別操作手順書 (A/C S S (常設)による格 納器用スプレイ)	電圧	1	1	③	緊急用メタラフの変電機 を制御するパラメータ	-	1	S Aロードセンタ自働電圧	1	1	1	緊急用メタラフの変電機を制御するパラメータ の状態を確認するパラメータ
								緊急用メタラフ電圧	1	1	1	緊急用メタラフの変電機を制御するパラメータ の状態を確認するパラメータ
監視基準 (2 / 2)	水源の確保	1	1	①	-	-	1	低圧原子炉代替注水流	1	1	1	低圧原子炉代替注水流を水源とする低圧原子炉代替注水流 を確保することを確認可能
								低圧原子炉代替注水流	1	1	1	低圧原子炉代替注水流を水源とする低圧原子炉代替注水流 を確保することを確認可能
								低圧原子炉代替注水流	1	1	1	低圧原子炉代替注水流を水源とする低圧原子炉代替注水流 を確保することを確認可能
								低圧原子炉代替注水流	1	1	1	低圧原子炉代替注水流を水源とする低圧原子炉代替注水流 を確保することを確認可能

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

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	項目分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響			計器数	SBO影響		
事故時運転操作手順書 「PCV圧力制御」等 AM 設備別操作手順書 「MRCによるPCVスプレッド」	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースの圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバースの圧力(D/W)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 ① ②	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル雰囲気温度	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバースの温度により監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースの温度	1	1	①	サブプレッション・チェンバースの温度	1	1	直接的にサブプレッション・チェンバースの温度を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 ① ②	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバースの水位	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバースの水位により監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の水位	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	項目分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響			計器数	SBO影響		
非常時手順書 II (微動ベース) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバースの圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバースの圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
別冊基準 ② ⑤	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバースの温度	1	1	①	サブプレッション・チェンバースの温度	1	1	直接的にサブプレッション・チェンバースの温度を計測すること が、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	1	1	①	サブプレッション・チェンバースの温度	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること が、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	項目分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響			計器数	SBO影響		
事故時運転操作手順書 「PCV圧力制御」 「H/W温度制御」 AM設備別操作手順書 「MRCによるPCVスプレッド」	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力(SA)	2	2	①	サブプレッション・チェンバースの圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	①	サブプレッション・チェンバースの圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 ① ③	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバースの温度	2	2	①	サブプレッション・チェンバースの温度	2	2	直接的にサブプレッション・チェンバースの温度を計測すること が、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	2	2	①	サブプレッション・チェンバースの温度	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、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響	計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響		直後					
				区分1 直高電源 を延命した場合	区分1 直高電源 を延命した場合						
事故時運転操作手順書 (徴検ベース) 「PCV 圧力抑制」等 AM 設備別操作手順書 「AMRC によるPCV スブ レイ」	原子炉格 納容器内 の注水量	復水供給水流量 (BWR B 系代 替注水流量)	1	1	1	①	—	1	1	水源である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能 注水先の格納容器内圧力 (0 号) 又は格納容器内圧 力 (S/C) より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	補機監視 機能	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧 力 復水移送ポンプ吐出止力	1	1	0	③	—	1	1	—	—
操作 (2 / 2)	水源の確 保	[復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位 (SA)]	1	1	0	①	—	1	1	—	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	1	①	—	3	3	3	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響	計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響		直後					
				区分1 直高電源 を延命した場合	区分1 直高電源 を延命した場合						
非常時手順書 II (徴検ベ ース) 「PCV 圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	サプレッション・ブ ール水位	1	1	1	①	—	1	1	—	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響	計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響		直後					
				区分1 直高電源 を延命した場合	区分1 直高電源 を延命した場合						
原子炉格納 容器内の注 水量	①	サプレッション・ブ ール水位	1	1	1	①	—	1	1	—	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	1	①	—	1	1	1	

備考 (2 / 3)

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	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	評価	SBO
		計器名称	計器数	計器数	計器名称			
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「前水ポンプによる PCVスプレー」	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	3	1	原子炉圧力	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の格納容器内 の温度を測定し、格納容器/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉圧力	3	1	原子炉圧力	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の格納容器内 の温度を測定し、格納容器/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「前水ポンプによる PCVスプレー」	格納容器内圧力(DP)	格納容器内圧力(SiO)	1	1	格納容器内圧力(SiO)	格納容器内圧力(SiO)を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		格納容器内圧力(SiO)	1	1	格納容器内圧力(SiO)	格納容器内圧力(SiO)を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「前水ポンプによる PCVスプレー」	原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	サブプレッシャロン・チェンバール圧力 を計測することにより代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	サブプレッシャロン・チェンバール圧力 を計測することにより代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「前水ポンプによる PCVスプレー」	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル蒸気温度	2	2	ドライウエル蒸気温度	ドライウエル蒸気温度を計測すること により代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		サブプレッシャロン・チェンバ ール温度	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール温度	サブプレッシャロン・チェンバール温度を計測すること により代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「前水ポンプによる PCVスプレー」	原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	サブプレッシャロン・チェンバール圧力 を計測することにより代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	サブプレッシャロン・チェンバール圧力 を計測することにより代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	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	評価	SBO
		計器名称	計器数	計器数	計器名称			
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
		緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用直流15V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
		緊急用直流15V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	水源の漏 れ	原子炉格納容器内圧力(SiO)	1	1	原子炉格納容器内圧力(SiO)	原子炉格納容器内圧力(SiO)を計測すること により代替監視可能	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
		サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	サブプレッシャロン・チェンバール圧力 を計測することにより代替監視可能	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	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	評価	SBO
		計器名称	計器数	計器数	計器名称			
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
		緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用直流15V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
		緊急用直流15V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
非常時運転時監視 （操縦ペーシ） 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	水源の漏 れ	原子炉格納容器内圧力(SiO)	1	1	原子炉格納容器内圧力(SiO)	原子炉格納容器内圧力(SiO)を計測すること により代替監視可能	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	
		サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	1	1	サブプレッシャロン・チェンバ ール圧力	サブプレッシャロン・チェンバール圧力 を計測することにより代替監視可能	監視事項は 抽出パラメ ータにて確 認	

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラムメータを計測する計器				補助パラムメータ 分類理由	抽出パラムメータの代替パラムメータを計測する計器				計器故障等	SBO		
			計器数	SBO影響 直後	区分II直流電源 を起動した場合	パラムメータ 分類		パラムメータ 分類	計器数	SBO影響 直後	区分I直流電源 を起動した場合			区分II直流電源 を起動した場合	
系統時連転操作手順書 (巻影ベース) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「補欠ポンプによる PCVスプレイ」 判断基準 ① ② ③	電源	M.C.C電圧	1	1	1	③	非常用M.C.Cの受電状態を 確認するパラムメータ	1	1	1					
		M.C.B電圧	1	1	1	③	確認するパラムメータ	1	1	1					
		PLC C-1電圧	1	1	1	③	非常用PLCの受電状態を 確認するパラムメータ	1	1	1					
		PLC D-1電圧	1	1	1	③	確認するパラムメータ	1	1	1					
		直流 125V 主母線電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態 を確認するパラムメータ	1	1	1					
		直流 125V 主母線電圧	1	1	1	③	確認するパラムメータ	1	1	1					

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラムメータを計測する計器				抽出パラムメータの代替パラムメータを計測する計器				評価	SBO	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	パラムメータ 分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り履し後			
非常時手順書 II (巻影ベース) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエール圧力	1	1	①	サブプレッジョン・チェンバ ンバ圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能		
		原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・チェンバ圧力	1	1	①	ドライウエール圧力	2	0	0	監視可能であればドライウエール圧力 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラムメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	ドライウエール温度	8	8	①	サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能	
①: 重要監視パラムメータ, ②: 有効監視パラムメータ, ③: 補助パラムメータ	原子炉格納容器内の温度	サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	①	サブプレッジョン・チェンバ圧力	2	0	0	監視可能であればサブプレッジョン・チェンバ圧力 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラムメータにて確認	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	①	ドライウエール圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能		
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	①	サブプレッジョン・チェンバ圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラムメータを計測する計器				補助パラムメータ 分類理由	抽出パラムメータの代替パラムメータを計測する計器				評価	
			計器数	SBO影響 直後	パラムメータ 分類	パラムメータ 分類		計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り履し後		
非常時手順書 (巻影ベース) 「PCV圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手順書 「CWWTによる格納容器スプレイ」 判断基準 ① / ② / ③	原子炉格納容器内の温度 (S.A)	サブプレッジョン・ブール温度 (S.A)	1	1	①			格納容器代替スプレイ温度	2	2	2	代替注水温度 (巻影)、原子炉格納容器内温度、低プレイ温度 (巻影) が注水温度と一致する状態にある場合、原子炉格納容器内温度 (巻影) のうち動作状態にある監視計器は注水温度と一致する状態にある場合、原子炉格納容器内温度 (巻影) により代替監視可能	
		C-メータ母線電圧	1	1	③			原子炉格納容器内の温度 (巻影) を確認するパラムメータ					
		D-メータ母線電圧	1	1	③			非常用メータの受電状態を確認するパラムメータ					
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	③			非常用ロードセンタの受電状態を確認するパラムメータ					
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	③			非常用ロードセンタの受電状態を確認するパラムメータ					
		復水貯蔵タンク水位	1	0	③			復水貯蔵タンクの水位を確認するパラムメータ					

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器数	計器故障等	評価
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
対応手段 事故時運転操作手順書 (運転ベース) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「炉内ポンプによる PCVスプレイ」	原子炉格納容器内の 圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	①	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 格納容器内圧力(D/W)は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		格納容器内圧力(S/O)	1	1	①	①	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 格納容器内圧力(S/O)は、サブプレッション・チェン バの温度監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		ドライウェル蒸気発生 監視項目	2	2	①	①	2	2	2	2	格納容器内圧力(D/W)と、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェン バの温度	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)と、サブプレッション・チェン バの温度監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェン バの水位	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)と、サブプレッション・チェン バの水位監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内の 注水量	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)と、原子炉格納容器内の注 水量監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内の 注水量	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)と、原子炉格納容器内の注 水量監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内の 注水量	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)と、原子炉格納容器内の注 水量監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内の 注水量	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)と、原子炉格納容器内の注 水量監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		原子炉格納容器内の 注水量	1	1	①	①	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)と、原子炉格納容器内の注 水量監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器数	計器故障等	評価
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時手順書 II (運転ベ ース) 「PCV/圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の 水位	低圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能
		低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	①	①	1	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流 量、西側淡水貯水 設備水位の水位変化より、サブ プレッション・プ ール水位の代替監視 可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器数	計器故障等	評価
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
対応手段 事故時運転操作手順書 (運転ベース) 「PCV/圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手順書 「CWによる格納容器ス プレイ」	原子炉格納容器内の 圧力	サブプレッション・チェンバ の圧力	2	2	①	①	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 サブプレッション・チェンバの圧力は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の水位	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの水位は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の圧力	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの圧力は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の水位	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの水位は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の圧力	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの圧力は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の温度	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの温度は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の水位	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの水位は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能
		サブプレッション・チェンバ の圧力	2	2	①	①	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバの圧力は、ドライウェル蒸気発生 監視項目は主要バ ルブメータにて確認 可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO
		計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後							
運転時運転操作手順書 【PCV圧力制御】等 AM設備別操作手順書 【消防用によるPCVスプレイ】 多様なハザード対応手 順 【消防用による送水 (格納容器スプレイ)】	原子炉圧 力容器内 の圧力 の温度	2	2	2	2	原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉圧力(SA) 原子炉圧力(SA) 原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉圧力(SA) 原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力から原子炉圧力容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W) ドライウエル雰囲気温度	2	格納容器内圧力(S/C) ドライウエル雰囲気温度	①	-	格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		1	1	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	①	-	格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		2	2	2	2	格納容器内圧力(D/W) サブプレッション・チェンバ ー温度	3	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	3	①	-	格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	計器名称	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO	
		計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後								
非常時手順書 II (置換ベ ス) 【PCV圧力 制御】等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力 の温度	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認	
		2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力(D/W) サブプレッション・チェンバ ー温度	3	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	3	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価	SBO	
		計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後								
非常時手順書 II (置換ベ ス) 【PCV圧力 制御】等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力 の温度	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認	
		2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力(D/W) サブプレッション・チェンバ ー温度	3	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	3	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
		1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	原子炉格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ー温度	1	①	-	原子炉格納容器内圧力と状態にあ ると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハバメータ 分類	SBO影響 区分1直送電源 を伝命した場合	計器故障等	SBO
			計器数	直後					
事故時運転操作手順書 (取扱ベース) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 (「印刷車による送水 プレイ」)	電源	M/C C電圧	1	1	③ 非常用M/Cの受電状態を 検知するハバメータ	③	—	—	—
		M/C D電圧	1	1	③ 非常用D/Cの受電状態を 検知するハバメータ	③	—	—	—
		D/C C-1電圧	1	1	③ 非常用C-1の受電状態を 検知するハバメータ	③	—	—	—
		D/C D-1電圧	1	1	③ 非常用D-1の受電状態を 検知するハバメータ	③	—	—	—
多様なハザード対応手 順 「印刷車による送水 (格納容器スプレイ)」	水源の確 保	原子炉圧力 容器内の 原子炉水位(SA)	1	0	—	①	—	—	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		復水貯留槽水位	1	1	—	①	—	—	監視事項は主要パ ラメータにて確認
防 waters 槽	—	—	—	—	「緊急時対策本部」に確認	③	—	—	—
送水貯水池	—	—	—	—	「緊急時対策本部」に確認	③	—	—	—

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハバメータ 分類	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
			計器数	直後					
1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 代替格納容器スプレイ (b) 消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ	非常時手順書 II (徴候ベ ース) 「P/CV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内の 原子炉水位 の水位	2	2	—	①	—	—	—
		原子炉圧力 容器内の 原子炉水位 (燃料域)	2	2	—	①	—	—	—
非正常時手順書 II (徴候ベ ース) 「P/CV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	—	原子炉水位 (SA,広帯域)	1	1	—	—	—	—	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (SA,燃料域)	1	1	—	—	—	—	—
		高圧代替注水系原子炉注水流量	1	1	—	—	—	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	—	—	—	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン喪失域用)	1	1	—	—	—	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可動ライン用)	1	1	—	—	—	—	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量 (可動ライン喪失域用)	1	1	—	—	—	—	—
		代替精潔冷却系原子炉注水流量	2	2	—	—	—	—	—
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	—	—	—	—	—
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	—	—	—	—	—
残留熱除去系系統流量	3	0	—	—	—	—	—		
低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	—	—	—	—	—		
原子炉圧力	2	2	—	—	—	—	—	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容 器の注水流量と崩壊蒸気除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	
原子炉圧力 (SA)	2	2	—	—	—	—	—	—	
サブプレッション・チェンバ ル	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハバメータ 分類	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
			計器数	直後					
事故時運転操作手順書 (徴候 ベース) 「P/CV圧力制御」 「D/A電圧監視」 AM設備別操作手順書 (「印刷車による格納容器ス プレイ」)	電源	原子炉格納容 器内の水位 位 (SA)	1	1	—	①	—	—	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		C-メータラ母線電圧	1	1	⑤ 非常用メータラの受電状態 を確認するハバメータ	⑤	—	—	—
異常時手順書 (2/2)	電源	D-メータラ母線電圧	1	1	⑤ 非常用メータラの受電状態 を確認するハバメータ	⑤	—	—	—
		C-ロードセント母線電圧	1	1	⑤ 非常用ロードセントの受電 状態を確認するハバメータ	⑤	—	—	—
—	電源	D-ロードセント母線電圧	1	1	⑤ 非常用ロードセントの受電 状態を確認するハバメータ	⑤	—	—	—
		補助消火水槽水位	2	0	—	③	—	—	—
—	水源の種類	ろ過水タンク水位	1	1	—	③	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分Ⅰ直電電源 を延命した場合	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	SBO
			計器数	事後				計器名称	計器数		
非常時運転操作手順書 (燃料ベーン) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手順書 「制御室による送水 （格納容器スプレィ）」 多様なハザード対応手 順 「消防車による送水 （格納容器スプレィ）」	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 原子炉格納容器内の圧力(0.0MPa)の範囲から、ドライウエル雰囲気 を延命した場合、ドライウエル雰囲気 を延命した場合、格納容器内圧力(0.0MPa) (常用計 器)により代替監視可能 格納容器内の圧力(0.0MPa)の範囲から、サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)により代替監視可能 サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)の範囲から、サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)により代替監視可能 サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)の範囲から、サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)により代替監視可能 サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)の範囲から、サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)により代替監視可能 サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)の範囲から、サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)により代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
		サブプレッジョン・チェンバ ーの圧力(0.0MPa)	1	1	①	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
		格納容器内圧力(S/C)	2	2	①	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
原子炉格納容器内の注水 機能	原子炉格納容器内の注水 機能	原子炉格納容器内の注水 機能	1	1	①	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
		原子炉格納容器内の注水 機能	1	1	①	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
水源地の確保	水源地の確保	可搬型代替注水ポンプの出 力	1	1	③	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
		可搬型代替注水ポンプの出 力	1	1	③	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響 区分Ⅰ直電電源 を延命した場合	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	SBO
			計器数	事後				計器名称	計器数		
非常時手順書 II (燃料ベーン) 「PCV圧力 制御」等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内の 水位 (燃料 槽)	原子炉水位 (SA 広 帯域)	2	2	①	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	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		原子炉水位 (SA 燃 料槽)	2	2	①	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		
判断基準 (2 / 4)		原子炉圧力容器内の注水 機能	1	1	①	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と副熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認		
		原子炉圧力容器内の注水 機能	1	1	①	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と副熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認		

①：重要監視パラメータ、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

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直電電源 を延命した場合	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	SBO
			計器数	事後				計器名称	計器数		
原子炉格納容器内の注水 機能	原子炉格納容器内の注水 機能	原子炉格納容器内の注水 機能	1	1	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の注水 機能を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		原子炉格納容器内の注水 機能	1	1	①	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の注水 機能を計測することができ、監視可能		
水源地の確保	水源地の確保	可搬型代替注水ポンプの出 力	1	1	③	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		
		可搬型代替注水ポンプの出 力	1	1	③	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認		

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出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	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後	
1.6.2.1 炉心の新しい相状態の相対手続 (2) サポート系設備の対応手続 a. 復旧 核燃料循環操作手続 (燃料ベーン) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手続 「BIB(B)」によるPCVスプレッド	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	2	2	2	1	1	1	1	原子炉圧力容器内の飽和状態にある想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力により代替監視可能
		原子炉圧力容器内の温度	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器内の飽和状態であれば、復旧解除去水後、監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	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
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	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
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出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	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後	
非常時手続書 II (撤収ベーン) 「PCV圧力制御」等 AM設備別操作手続書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内温度により代替監視可能
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内温度により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内温度により代替監視可能
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内温度により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること

①：重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出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	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後	
事故時手続書(撤収ベーン) 「PCV圧力制御」 「D/W温度制御」 AM設備別操作手続書 「炉心系による格納容器スプレッド」	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	0	0	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
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測すること
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	0	0	0	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
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内温度を計測すること
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること
		原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内温度を計測すること
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内温度を計測すること

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
			計器数	計器名称	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	補助パラメータ分類理由			
事故時運転操作手順書(徴収ベース) 【PCV圧力制御】等 AM設備別操作手順書 【RR(B)によるPCVスプレッド】	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	サブプレッション・チェンバ・プールの水位	①	-	1	復水補給水系流量(RR B系代替注水流量)の注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		
			1	原子炉補給冷却水系系統流量(系統のみ)	①	-	1	復水補給水系流量(RR B系代替注水流量)の注水量により代替監視可能			
			1	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量(B系のみ)	①	-	1	復水補給水系流量(RR B系代替注水流量)の注水量により代替監視可能			
			1	M/C電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	M/C B電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	M/C C-1電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	M/C B-1電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
			計器数	計器名称	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	補助パラメータ分類理由			
事故時手順書 II (徴収ベース) 【PCV圧力制御】等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	サブプレッション・プールの水位	①	-	1	復水補給水系流量(RR B系代替注水流量)の注水量により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認		
			1	原子炉補給冷却水系系統流量(系統のみ)	①	-	1	復水補給水系流量(RR B系代替注水流量)の注水量により代替監視可能			
			1	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量(B系のみ)	①	-	1	復水補給水系流量(RR B系代替注水流量)の注水量により代替監視可能			
			1	M/C電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	M/C B電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	M/C C-1電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	M/C B-1電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能
			1	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	1	1		1	監視可能

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
			計器数	計器名称	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	補助パラメータ分類理由			
事故時運転操作手順書(徴収ベース) 【PCV圧力制御】等 AM設備別操作手順書 【RR(B)によるPCVスプレッド】	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	2	ドライウエル圧力(SA)	①	-	2	格納容器内圧力(D0)と格納容器内圧力(S)の差を任意した場合を任命した場合は、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認		
			2	ドライウエル圧力(SA)	①	-	2	格納容器内圧力(D0)と格納容器内圧力(S)の差を任意した場合を任命した場合は、監視可能			
			2	サブプレッション・チェンバ・プールの水位	①	-	2	格納容器内圧力(D0)と格納容器内圧力(S)の差を任意した場合を任命した場合は、監視可能			
			2	原子炉補給冷却水系系統流量(系統のみ)	①	-	2	格納容器内圧力(D0)と格納容器内圧力(S)の差を任意した場合を任命した場合は、監視可能			
			2	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量(B系のみ)	①	-	2	格納容器内圧力(D0)と格納容器内圧力(S)の差を任意した場合を任命した場合は、監視可能			
			2	M/C電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	M/C B電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	M/C C-1電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	M/C B-1電圧	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能
			2	直流125V主母線電圧	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	2	2		2	監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器故障等	SBO	
			計器数	計器名称				
系統運転操作手順書 (操作・予備)等 AM 設備別操作手順書 (OR)によるPCV ス プレイ	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力(S/C)	1	1	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、ドライウエル雰囲気 監視項目は主要バ ラメータにて確認	1	
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	2	
		格納容器内圧力(D/W)	2	2	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	3	3	3	3
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器内圧力(S/C)	1	1	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器故障等	SBO	
			計器数	計器名称				
非常時手順書 II (稼働ベ ス) (PCV 圧力 制御)等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッジョン・チェンバ圧力	1	1	①	直接的に格納容器内圧力を計測すること ができ、監視可能 範囲から、ドライ ウエル雰囲気温度 により代替監視 可能	1	
		ドライウエル圧力	2	0	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	0	
		ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	1	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	2	2	2	2
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器内圧力(S/C)	1	1	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器故障等	SBO	
			計器数	計器名称				
非常時手順書 (操作・予備)等 AM 設備別操作手順書 (OR)によるPCV ス プレイ	原子炉格納容器内の圧力	緊急用メータ電圧	1	1	③	緊急用メータ電圧の受電状態 を確認するパラメータ	1	
		SAロードセンタ電圧	1	1	③	緊急用メータ電圧の受電状態 を確認するパラメータ	1	
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	③	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	③	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	1	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	2	2	2	2
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	1
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器内圧力(S/C)	2	2	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	2	
		格納容器内圧力(D/W)	7	7	①	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能範囲から、サブプレッジョン・チ ェンバ各温度により代替監視可能	7	
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	2	2	2	2
		格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	2
		格納容器内圧力(D/W)	7	7	2	2	2	2
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(D/W)	7	7	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ温度	2	2	1	1	1	1
		格納容器内圧力(S/C)	2	2	1	1	1	1

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ヘルメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後			直後	計器数	
異常時運転操作手順書 (機令-スズ)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッショナル・チェンバ・アール水温度	3	3	-	①	サブプレッショナル・チェンバ・アール水温度	1	サブプレッショナル・チェンバ・アール水温度の温度変化により代替監視可能
		残留熱除去系熱交換器入口温度 (A, B系のみ)	2	1	-	①	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	除熱水の温度変化により代替監視可能
異常時運転操作手順書 (SP 温度制御) 等	最終シフトダウン時の確保	残留熱除去系熱交換器出口温度 (A, B系のみ)	2	1	-	①	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換機ユニットとの熱交換量計値より代替監視可能
		原子炉補給冷却水系統流量 (A, B系のみ)	2	1	-	①	原子炉補給冷却水系統流量	2	原子炉補給冷却水系統の流量が確保されていることにより、最終ヒートレンジが確保されていることを代替監視可能
異常時運転操作手順書 (SP 温度制御) 等	操作	残留熱除去系系統流量 (A, B系のみ)	2	1	-	①	残留熱除去系系統流量	2	残留熱除去系系統が正圧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
		原子炉補給冷却水系統流量 (A, B系のみ)	2	1	-	③	原子炉補給冷却水系統の流量	2	原子炉補給冷却水系統の流量 (S/A) の変化により代替監視可能
異常時運転操作手順書 (SP 温度制御) 等	原子炉格納容器内の水位	サブプレッショナル・チェンバ・アール水位	1	1	-	①	サブプレッショナル・チェンバ・アール水位	1	原子炉格納容器内圧力 (D/W) と格納容器内圧力 (S/O) の差により代替監視可能
		原子炉格納容器内圧力 (D/W)	1	1	-	①	原子炉格納容器内圧力 (S/O)	1	圧により代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	
非常時手順書 II (機令-スズ) 「PVC圧力制御」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 (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
		原子炉水位 (燃料域)	2	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量と崩壊蒸気除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
非常時手順書 II (機令-スズ) 「PVC圧力制御」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 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	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
		原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (燃料域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出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	
異常時運転操作手順書 (機令-スズ)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッショナル・チェンバ・アール水温度	3	サブプレッショナル・チェンバ・アール水温度	1	サブプレッショナル・チェンバ・アール水温度の温度変化により代替監視可能
		残留熱除去系熱交換器入口温度 (A, B系のみ)	2	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換機ユニットとの熱交換量計値より代替監視可能
異常時運転操作手順書 (SP 温度制御) 等	最終シフトダウン時の確保	残留熱除去系熱交換器出口温度 (A, B系のみ)	2	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換機ユニットとの熱交換量計値より代替監視可能
		原子炉補給冷却水系統流量 (A, B系のみ)	2	原子炉補給冷却水系統流量	2	原子炉補給冷却水系統の流量が確保されていることにより、最終ヒートレンジが確保されていることを代替監視可能
異常時運転操作手順書 (SP 温度制御) 等	操作	残留熱除去系系統流量 (A, B系のみ)	2	残留熱除去系系統流量	2	残留熱除去系系統が正圧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
		原子炉補給冷却水系統流量 (A, B系のみ)	2	原子炉補給冷却水系統流量	2	原子炉補給冷却水系統の流量 (S/A) の変化により代替監視可能
異常時運転操作手順書 (SP 温度制御) 等	原子炉格納容器内の水位	サブプレッショナル・チェンバ・アール水位	1	サブプレッショナル・チェンバ・アール水位	1	原子炉格納容器内圧力 (D/W) と格納容器内圧力 (S/O) の差により代替監視可能
		原子炉格納容器内圧力 (D/W)	1	原子炉格納容器内圧力 (S/O)	1	圧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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器数	計器名称	バラムメータ 分類	SBO影響 区分1 直成電源 を喪失した場合は 動作しない	計器数	計器名称	バラムメータ 分類	SBO影響 区分1 直成電源 を喪失した場合は 動作しない	
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (1) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置) (原子炉格納容器内圧力監視装置)	①	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (2) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	②	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (3) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	③	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (4) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	④	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (5) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	⑤	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器数	計器名称	バラムメータ 分類	SBO影響 区分1 直成電源 を喪失した場合は 動作しない	計器数	計器名称	バラムメータ 分類	SBO影響 区分1 直成電源 を喪失した場合は 動作しない	
非常時手順書 II (放熱ペー ス) 「PCV圧力 制御」等 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 (SA 広 帯域)	①	-	2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	1	原子炉水位 (SA 熱 料域)	②	-	2	原子炉水位 (熱料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	1	原子炉水位 (SA 広 帯域)	③	-	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 力容器内 の水位	1	原子炉水位 (SA 熱 料域)	④	-	2	原子炉水位 (熱料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉圧 力容器内 の水位	1	原子炉水位 (SA 広 帯域)	⑤	-	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 力容器内 の水位	1	原子炉水位 (SA 熱 料域)	⑥	-	2	原子炉水位 (熱料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出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	バラムメータ 分類	SBO影響 区分1 直成電源 を喪失した場合は 動作しない	計器数	計器名称	バラムメータ 分類	SBO影響 区分1 直成電源 を喪失した場合は 動作しない	
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (1) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	①	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (2) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	②	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (3) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	③	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (4) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	④	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための対応手順 (5) アフターコンタクトによる冷却時の対応手順		2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	⑤	-	2	原子炉格納容器内圧力監視装置 (原子炉格納容器内圧力監視装置)	0	0	監視事項は主要バ ラムメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価								
				計器数	パラメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 区分別直送電源 を延命した場合									
事故時運転操作手順書 (シリアクシオント) 「RPV制御」 「PCV制御」 AM設備別操作手順書 「MWRによるPCVス レイ」	電源	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	M.C.C.電圧 M.C.D.電圧 P.C.C-1電圧 P.C.D-1電圧 直流125V主母線保安電圧 直流125V主母線保安電圧	1 1 1 1 1 1	① ③ ③ ③ ③ ③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1 1 1 1 1 1	-	計器故障等								
										水源の確保 【復水貯蔵槽水位】 復水貯蔵槽水位(SA) 保	1 1 1 1 1 1	① ①	高圧代替注水系統流量 復水補給水系統流量(OHR A系代 替注水流量) 復水補給水系統流量(OHR B系代 替注水流量) 原子炉内即時冷却系統流量 高圧冷却注水系統流量 原子炉水位(広領域) 復水補給水系統流量(格納容器下 部注水流量) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 復水移送ポンプ吐出圧力	1 1 1 2 2 3 2 1 1 3 3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3	-	復水貯蔵槽を水溜とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価																																																																									
			計器数	パラメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後																																																																										
非常時手順書 II (既設ペ ス) 「PCV/E力 制御」等 AM設備別操 作手順書 割断基準 (3 / 5)	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																																																																								
										原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	1	①	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	2	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																																																															
																			原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	8	8	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																																																						
																												原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																																													
																																					原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																																				
																																														原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	2	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																											
																																																							原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																		
																																																																原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認									
																																																																									原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認																																																																									
									原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ温度	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価																																																																								
				計器数	パラメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後																																																																									
事故時運転操作手順書 (既設 ペス) 「PCV/E力制御」 「D/A/E力制御」 「PCV/E力制御」 「PCV/E力制御」 「TRISによる格納容器 熱」	原子炉格納 容器内の圧力	ドライウエル圧力 (SA)	2	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																																																								
										原子炉格納 容器内の圧力	ドライウエル温度 (SA)	7	7	-	ドライウエル温度 (SA) A) 又はサブプレッション・チェンバ温度 (S A) 又はサブプレッション・チェンバ温度 (SA) により代替監視可能	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																																															
																			原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																																						
																												原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																													
																																					原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																				
																																														原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																											
																																																							原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																		
																																																																原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認									
																																																																									原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																																																									
									原子炉格納 容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 温度 (SA)	2	2	-	サブプレッション・チェンバ圧 力 (SA)	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認																																																																

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出バラムータを計測する計器		補助バラムータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO 影響		評価	
			計器名称	計器数				直後	直後	計器故障等	SBO
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) (PCV 制御) (PCV 制御) AM 設備別操作手順書 (MOC による PCV スブ レイ)	原子炉格 納容器内 の圧力	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能	監視事項は主要バ ラムータにて確認
			トライウエル弁開気温度	2	2	トライウエル弁開気温度	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、トライウエル弁開気 温度により代替監視可能
操作 手順書 (1 / 2)	原子炉格 納容器内 の温度	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能	監視事項は主要バ ラムータにて確認
			サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッショ ン・チェンバール温度により代替監視可能

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バラムータを計測する計器		補助バラムータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO 影響		評価		
		計器名称	計器数				直後	直後			
異常時運転 操作手順書 (1 / 2)	原子炉格 納容器内 の圧力	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能	
			トライウエル弁開気温度	2	2	トライウエル弁開気温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バラムータを計測する計器		補助バラムータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO 影響		評価		
		計器名称	計器数				直後	直後			
異常時運転 操作手順書 (1 / 2)	原子炉格 納容器内 の圧力	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能	
			トライウエル弁開気温度	2	2	トライウエル弁開気温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が得意。監視可能
			サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	サブプレッション・チェンバ ー温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバール温度により代替監視可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハラメータ 分類	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後		
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	サプレッション・チェンバ プール水位	1	1	①	①	1	1	復水補給水系流量(RR-B系代 替注水流量)	1	1	復水補給水系流量(RR-B系代 替注水流量)の注水 量により代替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	1	①	①	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	水源である復水貯蔵タンク水位(SA)の変化により代替 監視可能	
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水補給水系流量(RR-B系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(D/W)と格納容器内圧力(S/O)の差 により代替監視可能	
			1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)	1	1	格納容器内圧力(S/O)と格納容器内圧力(D/W)の差 により代替監視可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	水源である復水貯蔵タンク水位(SA)の変化により代 替監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	1	①	①	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	3	3	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵タン クの代替監視可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵タン クの代替監視可能	
			1	1	①	①	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵タン クの代替監視可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	復水移送ポンプ吐出圧力	3	3	復水移送ポンプ吐出圧力により、復水貯蔵タン クの代替監視可能	
			1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)	1	1	格納容器内圧力(S/O)より代替監視可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(D/W)と格納容器内圧力(S/O)の差 により代替監視可能	
			1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)	1	1	格納容器内圧力(S/O)と格納容器内圧力(D/W)の差 により代替監視可能
事故時運転手順書 (シニアアシスタント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備切替手順書 [MFCによるPCVスワ レイ]	原子炉格 納容器へ の注水	復水貯蔵タンク水位(SA)	1	1	①	①	1	1	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(D/W)と格納容器内圧力(S/O)の差 により代替監視可能	
			1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)	1	1	格納容器内圧力(S/O)と格納容器内圧力(D/W)の差 により代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	ハラメータ 分類	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後		
非常時手順書 II(微減ベ ス) 「PCV圧力 制御」等 AM設備切 替手順書	判 断 基 準 (5 / 5)	水源の確 保	2	0	③	③	0	0	復水貯蔵タンク水位	2	2	復水貯蔵タンク水位(SA)の変化により、復水貯蔵タン クの代替監視可能	

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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	ハラメータ 分類	SBO影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後		
事故時運転手順書(既録) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV系流量制御」 AM設備切替手順書(既録) [MFCによる格納容器切 替]	判 断 基 準 (5 / 5)	電源	1	1	③	③	1	1	C-メータ母線電圧	1	1	非常用メータの電圧変動 を確認するハラメータ	
事故時運転手順書(既録) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV系流量制御」 AM設備切替手順書(既録) [MFCによる格納容器切 替]	電源	D-メータ母線電圧	1	1	③	③	1	1	D-メータ母線電圧	1	1	非常用メータの電圧変動 を確認するハラメータ	
			1	1	③	③	1	1	1	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	非常用メータの電圧変動 を確認するハラメータ
事故時運転手順書(既録) 「PCV圧力制御」 [D/W流量制御] [S/C水位制御] 「PCV系流量制御」 AM設備切替手順書(既録) [MFCによる格納容器切 替]	電源	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	③	③	1	1	D-ロードセンタ母線電圧	1	1	非常用メータの電圧変動 を確認するハラメータ	
			1	1	③	③	1	1	1	C-ロードセンタ母線電圧	1	1	非常用メータの電圧変動 を確認するハラメータ

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

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 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, SBO影響, 抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器, 計器故障等, SBO

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 抽出パラメータ, 抽出パラメータ分類理由, 抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器, 計器故障等, SBO

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 抽出パラメータ, 抽出パラメータ分類理由, 抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器, 計器故障等, SBO

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響			計器故障等	SBO
		計器数	直後	負荷切り離し後					計器数	直後	負荷切り離し後		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) (IPV 制御) (IPV 制御) (M)型炉内温度監視書 (低圧ライン)による PCVスプレイ	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	①	1	1	①	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響			計器故障等	SBO	
			計器数	直後	負荷切り離し後					計器数	直後	負荷切り離し後			
非常時手順書 II (散飯ペー ス) (PCV圧力 制御)等 AMI設備別機 作手順書 判断基準 (1/5)	1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 代格納容器スプレイ (d) 代格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水)	原子炉圧力 格納容器内 の水位	原子炉水位 (S/A 広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は油 出パラメータ にて確認		
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響			計器故障等	SBO	
			計器数	直後	負荷切り離し後					計器数	直後	負荷切り離し後			
非常時手順書 II (散飯ペー ス) (PCV圧力 制御)等 AMI設備別機 作手順書 判断基準 (1/5)	1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 代格納容器スプレイ (d) 代格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水)	原子炉圧力 格納容器内 の水位	原子炉水位 (S/A 広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は油 出パラメータ にて確認		
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (S/A 燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等

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	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「RVC 制御」 「PCV 制御」 AM 設備別操作手順書 「閉防扉による送水 (格納容器スプレイ)」 多様なハザード対応手 順 「閉防扉による送水 (格納容器スプレイ)」 ② ③	電源	M/C C 電圧	1	M/C D 電圧	1	区分Ⅰ直流電源 を起動した場合	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		M/C B 電圧	1	P/C C-H 電圧	1	区分Ⅱ直流電源 を起動した場合	1	
		P/C D-H 電圧	1	直流 1.25V 主母線電圧 A 電圧	1	直後	1	
		直流 1.25V 主母線電圧 B 電圧	1	高圧冷却水系統流量 (RRA A 系代 替注水流量)	1	直後	1	
		【復水貯蔵槽水位】 復水貯蔵槽水位 (SA)	1	復水供給水系統流量 (RRA B 系代 替注水流量)	1	直後	1	
		水源の確 保	1	原子炉冷却水系統流量 (格納容器下 部注水流量)	2	直後	2	
			0	復水供給水系統流量	2	直後	2	
			1	原子炉水位 (圧縮機) 原子炉水位 (材料架)	3	直後	3	
			1	原子炉水位 (SA)	1	直後	1	
			1	復水移送ポンプ吐出圧力	3	直後	3	

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	
非事故時手順書 II (最終ベ ル) (P/CV 圧力 制御) 等 AM 設備別操 作手順書 ③ ②	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッジョン・チ ェンバ圧力	1	ドライウエル圧力	1	監視可能であればドライウエル圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	1	
		ドライウエル雰囲気 温度	8	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度	2	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	2	
		サブプレッジョン・チ ェンバ雰囲気温度	2	ドライウエル圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	
		原子炉格 納容器内 の温度	8	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	1	
			2	ドライウエル圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度	3	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	3	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度	3	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	3	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
1.6.2.2 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (1) 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (a) 格納容器スプレイ系 (送水) による原子炉格納容器内へのスプレイ 系 AM 設備別操作手順書 (最終ベ ル) (P/CV 圧 力制御) 等 AM 設備別操 作手順書 (1.15-391)	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッジョン・チ ェンバ圧力	1	ドライウエル圧力	1	監視可能であればドライウエル圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	1	
		ドライウエル雰囲気 温度	8	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度	2	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	2	
		サブプレッジョン・チ ェンバ雰囲気温度	2	ドライウエル圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	
		原子炉格 納容器内 の温度	8	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	1	
			2	ドライウエル圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度	3	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	3	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 雰囲気温度	3	直後に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	3	
			2	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	監視可能であればサブプレッジョ ン・チェンバ圧力 (常用計器) に より代替監視可能	1	

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後 区分1直電電源 を延長した場合				計器数	SBO影響 直後 区分1直電電源 を延長した場合		
本体時運転中予備書 (シビアアクシデント) 「BVI 制御」 「PCV 制御」 AM 設備の操作手順書 (「前号車によるPCV ス プレイ」 多様なバザード対応手 順「前号車による足水 (格納容器スプレイ)」)	原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	-	格納容器内圧力(S/C)	1	1	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/C)	2	2	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能。
原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ ー温度	1	1	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウエル蒸気温度	2	2	①	-	ドライウエル蒸気温度	2	2	定期的な原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
補機監視 機能	補機監視 機能	可動/停止状態	1	1	①	-	可動/停止状態	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		電源	1	1	①	-	電源	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
非常時手順書 II (事故-ペー ス) (「PCV/E力 制御」等 AM設備別操 作手順書)	原子炉格 納容器内 の水位	原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 量(常設ライン用)	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内 の水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 量(常設ライン用)	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 量(常設ライン用)	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 量(常設ライン用)	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
補機監視 機能	補機監視 機能	可動/停止状態	1	1	①	-	可動/停止状態	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		電源	1	1	①	-	電源	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①: 重要監視パラメータ, 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
本体時運転中予備書 (シビアアクシデント) 「BVI 制御」 「PCV 制御」 AM 設備の操作手順書 (「前号車によるPCV ス プレイ」 多様なバザード対応手 順「前号車による足水 (格納容器スプレイ)」)	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA)	2	2	サブプレッション・チェンバ ー温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能。
原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(低 圧注水量)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 量(常設ライン用)	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	①	-	原子炉格納容器内注水量(高 圧注水量)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 量(常設ライン用)	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
補機監視 機能	補機監視 機能	可動/停止状態	1	1	①	-	可動/停止状態	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		電源	1	1	①	-	電源	1	1	定期的な原子炉格納容器内の注水量を計測すること ができ、監視可能。	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

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

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns for 対応手段 (Response Measures), 項目 (Items), 分類 (Classification), 計器数 (Number of Instruments), 監視 (Monitoring), 評価 (Evaluation), and 評価 (Evaluation). It details monitoring for various parameters like pressure and temperature in the containment vessel.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns for 対応手段 (Response Measures), 項目 (Items), 分類 (Classification), 計器数 (Number of Instruments), 監視 (Monitoring), 評価 (Evaluation), and 評価 (Evaluation). It details monitoring for parameters like water level and temperature in the containment vessel.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

Table with columns for 対応手段 (Response Measures), 項目 (Items), 分類 (Classification), 計器数 (Number of Instruments), 監視 (Monitoring), 評価 (Evaluation), and 評価 (Evaluation). It details monitoring for parameters like pressure and temperature in the containment vessel.

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			直後	直後			直後	直後			直後	直後		
専任時運転操作手順書 (シニアクランディング) [RW 制御] [PCV 制御] AM 設備別操作手順書 [RW クーラ代替除熱 (RW-A系)] [RW クーラ代替除熱 (RW-B系)]	原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	①	1	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認	
			2	2	①	①	2	2	2	2	ドライウエル雰囲気 温度 [格納容器内圧力(D/W)]	2	2	
補機監視 (A, B系のみ)	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気温度	2	2	①	①	2	2	2	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認	
			1	1	①	①	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ー水温度 [サブプレッション・チェンバ ー気 体温度]	3	3	
			2	2	①	①	2	2	2	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認	
			1	1	①	①	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ー水温度 [サブプレッション・チェンバ ー気 体温度]	3	3	格納容器内圧力(S/C)から、サブプレッ ション・チェンバ ーの圧力により代替監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認	
			2	2	①	①	2	2	2	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			直後	直後			直後	直後			直後	直後		
非常時手順書 II (微減ベ ース) [PCV圧力 制御]等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	①	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ー圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認	
			8	8	①	①	8	8	8	8	ドライウエル雰囲気温度 [ドライウエル圧力]	2	0	
操作 (1, 3)	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッ ション・チ ェンバ ー圧力	1	1	①	①	1	1	1	ドライウエル圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認	
			8	8	①	①	8	8	8	8	サブプレッ ション・チ ェンバ ー圧力	2	2	
操作 (2, 3)	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッ ション・チ ェンバ ー温度	2	2	①	①	2	2	2	ドライウエル圧力及びサブプレッ ション・チェンバ ー圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認	
			8	8	①	①	8	8	8	8	サブプレッ ション・チ ェンバ ー温度	3	3	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			直後	直後			直後	直後			直後	直後		
専任時運転操作手順書 (シニアクランディング) [RW 制御] [PCV 制御] AM設備別操作手順書 [RW クーラ代替除熱 (RW-A系)] [RW クーラ代替除熱 (RW-B系)]	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	7	7	①	①	7	7	7	サブプレッション・チェンバ ー圧力	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視項目は主要パ ラメータにて確認	
			8	8	①	①	8	8	8	8	ドライウエル雰囲気温度 [ドライウエル圧力]	2	2	
操作 (2, 3)	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッ ション・チ ェンバ ー水 温度	1	1	①	①	1	1	1	代 替 注 水 流 量 (後 部 風 扇)	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視項目は抽 出パラメータ にて確認	
			2	2	①	①	2	2	2	2	代 替 注 水 流 量 (後 部 風 扇)	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

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器名称		計器数	抽出パラメータ 分類理由	補助パラメータ 分類	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後				計器数	直後		
1.6.2.2 原子炉格納容器の冷却を防止するための対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a. 種目 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RVC 制御] [PCV 制御] AM 設備別操作手順書 [RVC (b)]によるRVCス プレイ]	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 格納容器内放射線レベル(S/C)	①	1	0	①	2	0	0	0	0	0	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	1	0	②	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原子炉圧力容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉圧力容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉圧力容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉圧力容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内の放射線レベル(0/W)が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	2	2	②	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内の放射線レベル(0/W)が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	2	2	②	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	2	2	②	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器名称		計器数	抽出パラメータ 分類理由	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器故障等	SBO	
		計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後					計器数	直後			
原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	2	2	②	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	2	2	②	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器名称		計器数	抽出パラメータ 分類理由	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器故障等	SBO	
		計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後					計器数	直後			
原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W) 原子炉格納容器内の放射線レベル(S/C)	①	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		②	2	2	②	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の放射線レベル(0/W)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格納容器内の放射線レベルより代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	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
			計器数	抽出パラメータ分類			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [DR (B)によるPCVス プレイ]	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	①	格納容器内圧力(S/C) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバハ の温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判断基準 (2 / 2)	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバハ の水位	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納冷却水系統流量 (系統のみ)	1	0	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
電源	M/C D電圧 P/C C-1電圧 P/C D-1電圧 直流 125V 主母線電圧A電圧 直流 125V 主母線電圧B電圧	M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		P/C C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		P/C D-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		直流 125V 主母線電圧A電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	抽出パラメータ分類			
対応手段 II (熱除去ベ ス) (PCV圧力 制御) 等 AM設備別操 作手順書	高濃度冷却水設備 の水位	高濃度冷却水設備水 位	1	1	①	高濃度冷却水設備水 位	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		操作 (3 / 3)	1	1	①	高濃度冷却水設備水 位	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
操作 (3 / 3)	水の確保	代冷却水貯槽水位	1	1	①	代冷却水貯槽水位	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		代冷却水貯槽水位	1	1	①	代冷却水貯槽水位	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

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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	抽出パラメータ分類			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [PCV制御] AM設備別操作手順書 [DR (B)によるPCVス プレイ]	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	①	格納容器内圧力(S/C) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバハ の温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の温度	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判断基準 (2 / 2)	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバハ の水位	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉格納冷却水系統流量 (系統のみ)	1	0	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
電源	M/C D電圧 P/C C-1電圧 P/C D-1電圧 直流 125V 主母線電圧A電圧 直流 125V 主母線電圧B電圧	M/C D電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		P/C C-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		P/C D-1電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		直流 125V 主母線電圧A電圧	1	1	③	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバハ の水位	監視事項は主要バ ラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後			直後	直後				
事故時運転操作手順書 (PCV制御) (PCV制御) AM設置時操作手順書 (HBE)によるPCVス プレイ)	原子炉格 納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、ドライウェル蒸気発生 速度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
			2	2		ドライウェル蒸気発生速度	2	2	2	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認		
			2	2		格納容器内圧力(D/W)	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、サブプレッション・蒸 気発生速度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	1	①	サブプレッション・蒸気発生速度	1	1	1	1		直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、サブプレッション・蒸 気発生速度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル蒸気発生速度	格納容器内圧力(S/C)	2	2	①	格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、格納容器内圧力(D/W) との関係により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	1	①	サブプレッション・蒸気発生速度	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、サブプレッション・蒸 気発生速度により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
原子炉格 納容器内 の水位	残留熱除去系系統流量(B系) の流量	残留熱除去系系統流量(B系) の流量	1	0	①	残留熱除去系系統流量(B系) の流量	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、格納容器内圧力(D/W) との関係により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	1	①	残留熱除去系系統流量(B系) の流量	1	1	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が重要で、監視可能 格納容器内圧力の関係から、格納容器内圧力(D/W) との関係により代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後			直後	直後					
1.6.2.1 炉心の著しい損傷防止のための対応手順 (2) サポート系故障時の対応手順 a、復旧 (g) 残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ 非常時運転手 手順II(微線 ベース) [PCV圧力 制御]等 AM設置時操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧 力容器内 の水位	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			2	2	①	原子炉水位 (SA,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	
			2	2	①	低圧代替注水系系統流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			2	2	①	低圧代替注水系系系流量	1	1	1	1		1	監視可能 監視事項は主要ハ 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後			直後	直後				
事故時運転操作手順書 (シリア / 除熱-1) (除熱-2) AM設置時操 作手順書 (CWT)による格納容器 スプレイ)	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	2	2	①	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	2	2	2	サブプレッション・蒸気発生速度 (SA) の温度変化に より代替監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
			7	7	①	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	2	2	2	2		監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			7	7	①	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	2	2	2	2		監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			7	7	①	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	2	2	2	2		監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認
事故時 運転 操作 手順書 (2 / 2)	原子炉格納 容器内の 水位	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	1	1	①	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること が重要で、監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認	監視事項は主要ハ ラメータにて確認	
			2	2	①	サブプレッション・蒸気発生 速度 (SA)	2	2	2	2		直接的に原子炉格納容器内の水位を計測すること が重要で、監視可能 監視事項は主要ハ ラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	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	抽出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		
基幹的運転操作手順書 (シビアアクシデンスト) AM型炉内操作手順書 (TRC(0)によるSP除熱) AM型炉内操作手順書 (TRC(0)によるSP除熱)	原子炉格納容器内の監視	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	3	3	-	①	区分1直流電源を延命した場合	1	1	サブプレッション・チェンバ・プール水温度の温度変化により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	2	-	①	原子炉格納容器内の監視	2	2	残留熱除去系ポンプ吐出圧力により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口温度(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	2	残留熱除去系熱交換器入口温度と熱交換器出口温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口温度(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	2	残留熱除去系熱交換器出口温度と熱交換器入口温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	2	2	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量と残留熱除去系熱交換器入口温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	2	2	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量と残留熱除去系熱交換器出口温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度(A,B系のみ)	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	抽出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		
非常時運転手 手順書(運転 ベース) 「PCV圧力 制御」等 AM型炉内操 作手順書	原子炉格納容器内の監視	ドライウエール圧力	8	8	-	①	ドライウエール圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエール圧力又はサブプレッション・チェンバ・プール水温度の上昇により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	2	2	-	①	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	3	3	サブプレッション・チェンバ・プール水温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバ・プール水温度の代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	2	2	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	抽出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		
非常時運転手 手順書(シビア アクシデンスト) 「除熱-1」 「除熱-2」 AM型炉内操 作手順書 「CWTによる残留熱除去 プレイ」	原子炉格納容器内の監視	サブプレッション・チェンバ・プール水	1	1	-	①	サブプレッション・チェンバ・プール水	2	2	サブプレッション・チェンバ・プール水温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバ・プール水温度の代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器出口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器出口冷卻水流量との差により代替監視可能
	原子炉格納容器内の監視	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	-	①	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度	1	1	残留熱除去系熱交換器入口冷卻水温度と残留熱除去系熱交換器入口冷卻水流量との差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

重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称		SBO影響		補助パラメータ		評価
			計器数	直後	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	
非常時運転手順書 II (緊急ベース)「PCV圧力制御」等	原子炉格納容器内の冷却等のための監視事項	①	原子炉格納容器内の冷却水の温度	2	2	2	①	原子炉格納容器内の冷却水の温度	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の冷却等のための監視事項	②	原子炉格納容器内の冷却水の流量	3	3	3	①	原子炉格納容器内の冷却水の流量	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の温度	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の温度	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の流量	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の流量	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の温度	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の温度	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の流量	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の流量	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の温度	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の温度	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	①	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータ		抽出パラメータ		抽出パラメータ		評価
			計器数	直後	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	
非常時運転手順書 II (緊急ベース)「PCV圧力制御」等	原子炉格納容器内の冷却等のための監視事項	①	原子炉格納容器内の冷却水の流量	2	2	2	2	原子炉格納容器内の冷却水の流量	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	1	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の冷却等のための監視事項	②	原子炉格納容器内の冷却水の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の冷却水の温度	監視事項は主要パラメータにて監視
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	1	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ		抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
							計器数	直後				
非常時運転手順書 II (緊急ベース)「PCV圧力制御」等	原子炉格納容器内の冷却等のための監視事項	①	原子炉格納容器内の冷却水の流量	2	2	2	2	原子炉格納容器内の冷却水の流量	監視事項は主要パラメータにて監視			
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	1	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視			
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の冷却等のための監視事項	②	原子炉格納容器内の冷却水の温度	2	2	2	2	原子炉格納容器内の冷却水の温度	監視事項は主要パラメータにて監視			
			原子炉格納容器内の冷却水の圧力	1	1	1	1	原子炉格納容器内の冷却水の圧力	監視事項は主要パラメータにて監視			

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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	負荷切り直し後			計器数	直後	負荷切り直し後	
原子炉格納容器内の温度 監視	監視	サブプレッション・チェンバ ール温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ ール温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバール温度の温度変化は監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ール温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ ール温度	1	1	1	サブプレッション・チェンバール温度の温度変化は監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格納容器内の水位 監視	監視	原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	3	3	①	-	原子炉格納容器内水位	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	負荷切り直し後			計器数	直後	負荷切り直し後	
異常時運転 監視	監視	サブプレッション・チェンバ ール温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ ール温度	2	2	2	サブプレッション・チェンバール温 度の温度変化によりサブプレッ ション・プール水温度の代替監視可 能
		サブプレッション・チェンバ ール温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ ール温度	3	3	3	サブプレッション・プール水温度の 温度変化によりサブプレッショ ン・プール水温度の代替監視可 能
原子炉格納容器内の水位 監視	監視	原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	2	2	①	-	原子炉格納容器内水位	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	負荷切り直し後			計器数	直後	負荷切り直し後	
原子炉格納容器内の温度 監視	監視	原子炉格納容器内水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内水位	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内水位	2	2	2	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 監視	監視	原子炉格納容器内水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内水位	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内水位	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器内水位	1	1	①	-	原子炉格納容器内水位	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 手順II (復旧 ベース) 「S/P温度 制御」等 AM設備切替 作手順書	水源の確保 2 / 2	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	—	—	—	—	計器故障等	SBO
		緊急用海水系流量 計 (残留熱除去系熱交 換器) の確保	1	1	1	—	—	—	—	—	—
		高圧代替注水系統流量	1	1	1	—	—	—	—	—	—
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	—	—	—	—	—	—
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	—	—	—	—	—	—
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	—	—	—	—	—	—
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	—	—	—	—	—	—
		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	—	—	—	—	—	—
		常設高圧代替注水ポンプ吐 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 手順II (復旧 ベース) 「S/P温度 制御」等 AM設備切替 作手順書	水源の確保 2 / 2	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	—	—	—	—	計器故障等	SBO
		緊急用海水系流量 計 (残留熱除去系熱交 換器) の確保	1	1	1	—	—	—	—	—	—
		高圧代替注水系統流量	1	1	1	—	—	—	—	—	—
		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	—	—	—	—	—	—
		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	—	—	—	—	—	—
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	—	—	—	—	—	—
		残留熱除去系系統流量	3	0	0	—	—	—	—	—	—
		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	—	—	—	—	—	—
		常設高圧代替注水ポンプ吐 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	—	—	—	—	—	—

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器設備等	SBO
異常時運転指示書(シビアアクシデント)「除熱-2」AMC(可搬型)による格納容器スプレイ」原子炉圧力計測装置(水)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度	3	サブプレッション・プール温度	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	原子炉格納容器入口温度	4	除熱先の温度変化により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器出口温度	2	原子炉格納容器出口温度	3	除熱先の温度変化により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	原子炉格納容器入口温度	2	原子炉格納容器入口温度と原子炉格納容器出口温度の差が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器出口温度	2	原子炉格納容器出口温度	1	原子炉格納容器出口温度が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	原子炉格納容器入口温度	1	原子炉格納容器入口温度と原子炉格納容器出口温度の差が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器出口温度	2	原子炉格納容器出口温度	1	原子炉格納容器出口温度が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	原子炉格納容器入口温度	1	原子炉格納容器入口温度と原子炉格納容器出口温度の差が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器出口温度	2	原子炉格納容器出口温度	1	原子炉格納容器出口温度が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	原子炉格納容器入口温度	1	原子炉格納容器入口温度と原子炉格納容器出口温度の差が一定以上維持されることを監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
原子炉格納容器出口温度		2	原子炉格納容器出口温度	1	原子炉格納容器出口温度が一定以上維持されることを監視可能	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器設備等	SBO
異常時運転指示書(シビアアクシデント)「除熱-2」AMC(可搬型)による格納容器スプレイ」原子炉圧力計測装置(水)	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
サブプレッション・プール温度 (SA)		2	サブプレッション・プール温度 (SA)	2	サブプレッション・プール温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	分類	計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	監視事項は抽出パラメータにて確認	SRD
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度 判断基準 (2/ 3)	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ 力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル圧力又はサブプレッション・チェ ンバ圧力との比較により代替監視可能	監視事項は抽出パラメ ータにて確 認	-
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	サブプレッション・プ ール温度	3	3	サブプレッション・プ ール温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメ ータにて確 認	-
		緊急用M/C電圧	1	1	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
電源	電源	緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	監視事項は抽出パラ メータにて確認	SRD
原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (注1) (注2) (注3)	原子炉格納 容器内の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ 力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル圧力又はサブプレッション・チェ ンバ圧力との比較により代替監視可能	監視事項は抽出パラ メータにて確 認	-
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	サブプレッション・プ ール温度	3	3	サブプレッション・プ ール温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラ メータにて確 認	-
電源	電源	緊急用M/C電圧	1	1	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 (注1) (注2) (注3)	原子炉格納 容器内の温度	サブプレッション・チェ ンバ雰囲気温度	2	2	サブプレッション・プ ール温度	3	3	サブプレッション・プ ール温度の温 度変化によりサブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラ メータにて確 認	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響			
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
対応手段 異常時運転手 手順Ⅲ (シビ アラクション ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することから、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタタ温度	1	1	1	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することから、監視可能 (常用計器) により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 (1, 2)	原子炉格納容器内の温度	ドライウエル蒸気温度	8	8	8	8	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタタ温度	2	2	2	3	3	1	1	温度変化によりサブプレッション・チェンバースタタ温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				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
異常時運転手 手順Ⅲ (シビ アラクション ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 圧力	ドライウエル蒸気温度 (SA)	2	2	2	①	①	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することから、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバースタタ温度 (SA)	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することから、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
異常時運転手 手順Ⅲ (シビ アラクション ト) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッション・チェンバースタタ温度 (SA)	2	2	2	①	①	2	2	温度変化によりサブプレッション・チェンバースタタ温度の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		ドバイウエル蒸気温度 (SA)	7	7	7	7	7	7	7	飽和温度/圧力の関係から、ドバイウエル蒸気温度の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
補機監視機能	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	2	③	③	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することから、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉格納容器内の圧力	1	0	0	③	③	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することから、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	パラメータ分類	抽出理由	計器名称	抽出理由	計器故障	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手 検査員(シビ ブ)アタラン 「除熱-1」 等 AM設備制 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	サブプレッ ション・ブ ール水位	①	-	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量、 低圧代替注水系統格納容器スプレ イション・ブール水位の代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
					低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統格納容器スプレ イション・ブール水位の代替監視 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	低圧代替注水系統格納容器スプレ イション・ブール水位の代替監視 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	低圧代替注水系統格納容器スプレ イション・ブール水位の代替監視 可能		
補機監視 機能	-	-	-	-	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、サブプレ ッション・ブール水位の代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
					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、サブプレ ッション・ブール水位の代替監視 可能		
補機監視 機能	-	-	-	-	ドライウエルの圧力	1	1	ドライウエルの圧力とサブプレッ ション・ブール水位の差圧より、サ ブプレッション・ブール水位の代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
					サブプレッ ション・ブ ール水位	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 替注水系統格納容器スプレイ流量の 代替監視可能		
補機監視 機能	-	-	-	-	サブプレッ ション・ブ ール水位	1	1	サブプレッション・ブール水位の水 位変化より、低圧代替注水系統格 納容器スプレイ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	-
					サブプレッ ション・ブ ール水位	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 替注水系統格納容器スプレイ流量の 代替監視可能		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				計器故障	負荷切り離し後	計器名称	抽出理由	計器故障等	SBO	
非常時運転手 検査員(シビ ブ)アタラン 「除熱-1」 等 AM設備制 作手順書	原子炉格納容 器内の圧力	ドライウエルの圧力 (SA)	2	①	-	サブプレッション・チェンバ ール圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
						ドライウエルの温度 (SA)	7	7	熱和温度/圧力の関係から、ド ライウエルの温度 (SA) により代 替監視可能	
						ベグスタールの温度 (SA)	2	2	熱和温度/圧力の関係から、 ベグスタールの温度 (SA) により代 替監視可能	
						ドライウエルの圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧 力を計測することが、監視可能	
補機監視 機能	-	-	-	-	-	サブプレッション・チェンバ ール温度 (SA)	2	2	熱和温度/圧力の関係から、サ ブプレッション・チェンバール温 度 (SA) により代替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
						サブプレッション・ブール水 温度 (SA)	2	2	サブプレッション・チェンバール 温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	
						サブプレッション・チェンバ ール圧力 (SA)	2	2	熱和温度/圧力の関係から、サ ブプレッション・チェンバール 圧力 (SA) により代替監視可能	
						ベグスタールの温度 (SA)	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、監視可能	
補機監視 機能	-	-	-	-	-	ドライウエルの圧力 (SA)	2	2	熱和温度/圧力の関係から、ド ライウエルの圧力 (SA) により代 替監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
						サブプレッ ション・チェ ンバール圧 力 (SA)	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、監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO	
対応手段 非同時運転手 順書III (シビ アアアシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	代替淡水貯槽水位	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 (常設ライン兼帯域用) 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 (可搬ライン兼帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注 水流	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	計器故障等	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
					原子炉水位 (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 常設低圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1 1 1 1 1 2 2	1 1 1 1 1 2 2	原子炉水位、サブレーション・プ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能 代替淡水貯槽を水源とするポンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
	分類	計器名称	計器数	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
1.6.2.2 原子炉格納容器の凍結を防止するための対応手順 (2) 凍結防止ボート系設備時の対応手順 (3) 凍結防止ボート系設備凍結後の格納容器内へのスプレイ 実施時操作手順書 (シビア アクシデント) 「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の放射 線量 原子炉格納容 器内の温度 (1) / (4)	格納容器空間気放熱機モニ タ (ドラウエル) 格納容器空間気放熱機モニ タ (サブレーション・チェ ンバ)	2 2	① ①	エリオ放熱機モニタ (直 接) エリオ放熱機モニタ (間 接) エリオ放熱機モニタ (直 接) エリオ放熱機モニタ (間 接)	18 18	0 0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	2 1		原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	2 1	2 1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉圧力 容器内の温度	原子炉圧力 容器内の温度 (S A)	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) 原子炉水位 (SA)	2 2 1 1	2 2 1 1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		格納容器空間気放熱機モニ タ (ドラウエル) 格納容器空間気放熱機モニ タ (サブレーション・チェ ンバ)	2 2		監視事項は主要パ ラメータにて確認	2 2	2 2	監視事項は主要パ ラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響		評価		
			計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後			直接	負荷切り直し後			
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を防止するための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 (2) 前次による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド	原子炉格納容器内の放射線モニタ (S/C)	格納容器内放射線モニタ (S/C)	2	2	①	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能		
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能	
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			4	4	①	4	4	4	4	4	4	4	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響		評価		
			計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後			直接	負荷切り直し後			
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を防止するための対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 (2) 前次による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド による原子炉格納容器内のスプレッド	原子炉格納容器内の放射線モニタ (S/C)	格納容器内放射線モニタ (S/C)	2	2	①	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能		
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能	
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			4	4	①	4	4	4	4	4	4	4	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能
			2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタを計測することでも、監視可能

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	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 手順書(シビ アアシアン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエ ル温度	8	8	①	-	ドライウエ ル圧力	1	1	1	格納温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッション・ チェンバ圧力の上昇により代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッ ション・チ ェンバ温度	2	2	①	-	サブプレッ ション・プ ール温度	3	3	3	サブプレッ ション・プ ール温度の 温度変化によりサブプレッ ション・ チェンバ温度の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		M/C 2D電 圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
	電源	P/C 2D電 圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
水源の確 保	電源	直流128V 主母線盤 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		水源の確 保	過水貯蔵 タンク水 位	1	0	③	代替水源の確 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				直後	SBO影響 負荷切り離し後			計器数	直後		SBO影響 負荷切り離し後	
												計器故障等
対応手段 非常時運転手 手順書(シビ アアシアン ト)「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書 (N111による格納容器 監視)	原子炉格納 容器内水位 (S/A)	サブプレッ ション・プ ール水 位	1	1	①	-	①	原子炉格納容器内 の温度	1	1	格納温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッ ション・チェンバ圧力の上昇 により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	
								原子炉格納容器内 の圧力	1	1	格納温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ圧力 により代替監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器数	計器名称	SBO影響		計器数	計器名称	SBO影響			
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
対峙手段 非常時運転手順書III(シビアアクシデント)「除熱-1」「除熱-2」等 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	ドライウエル圧力	1	①	1	ドライウエル圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	サブプレッション・チェンバースタイル温度	1	①	2	サブプレッション・チェンバースタイル温度	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバースタイル温度により代替監視可能	
	原子炉格納容器内の温度	8	ドライウエル蒸気温度	8	①	1	ドライウエル圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力又はサブプレッション・チェンバースタイル温度の上昇により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	サブプレッション・チェンバースタイル温度	2	①	3	サブプレッション・チェンバースタイル温度	3	3	サブプレッション・プールの水温度の温度変化によりサブプレッション・チェンバースタイル温度の代替監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
				計器数	計器名称			計器数	計器名称	
対峙手段 非常時運転手順書(シビアアクシデント)「除熱-1」「除熱-2」 AM設備別操作手順書 R-11Rによる格納容器冷却	最終ヒートシフトの運転	原子炉格納容器内圧力	2	2	0	③	原子炉格納容器内圧力	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器内温度	2	0	-	-	原子炉格納容器内温度	2	0	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	電源	C-メータ目線電圧	1	1	1	③	非常用メータの受電状態を確認するパラメータ	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバースタイル温度(SA)又はサブプレッション・チェンバースタイル温度により代替監視可能
		D-メータ目線電圧	1	1	1	③	非常用メータの受電状態を確認するパラメータ	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバースタイル温度(SA)又はサブプレッション・チェンバースタイル温度により代替監視可能
操作 (1/3)	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力(SA)	2	2	2	①	ドライウエル圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッション・チェンバースタイル温度(SA)	2	2	2	①	サブプレッション・チェンバースタイル温度(SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッション・チェンバースタイル温度(SA)	2	2	2	①	サブプレッション・チェンバースタイル温度(SA)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器			評価	SBO			
		計器名称	計器数	直後 負荷切り履し後	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称			計器数	直後 負荷切り履し後	
非常時運転手 アラーム [除熱-1] 等	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウェル蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウェル圧力	1	1	1	格納容器圧力との関係から、ドライ ウェル圧力はサブプレッション・ チェン圧力の上昇により検知に 困難	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェン蒸気温度	2	2	①	-	サブプレッション・ブール水温度 サブプレッション・チェン圧力	3	3	3	温度変化によりサブプレッ ション・チェン圧力によりサブ プレッション・チェン蒸気温度 の代替監視可能	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
AM区個別機 作手操作	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		直流12V 主母線装2 A電圧	1	1	③	非常用電源の受 電装置を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-
		直流12V 主母線装2 B電圧	1	1	③	非常用電源の受 電装置を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-
水測の確 保	放水貯蔵タンク水位	2	0	④	放水貯蔵タンクの確 保状態を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	

①: 重要監視バロメータ、②: 重要監視バロメータ、③: 抽出バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器			評価	SBO			
		計器名称	計器数	直後 負荷切り履し後	バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称			計器数	直後 負荷切り履し後	
非常時運転手 アラーム [除熱-1] 等	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウェル蒸気 温度	2	2	①	-	ドライウェル圧力	1	1	1	格納容器圧力との関係から、ドライ ウェル圧力はサブプレッ ション・チェン圧力の上昇により検知に 困難	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェン蒸気温度	2	2	①	-	サブプレッション・ブール水温度 サブプレッション・チェン圧力	2	2	2	温度変化によりサブプレッ ション・チェン圧力によりサブ プレッション・チェン蒸気温度 の代替監視可能	監視事項は抽 出バロメータ にて確認
AM区個別機 作手操作	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電装置を確保 するバロメータ	-	-	-	-	-	-
		直流12V 主母線装2 A電圧	1	1	③	非常用電源の受 電装置を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-
		直流12V 主母線装2 B電圧	1	1	③	非常用電源の受 電装置を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-
水測の確 保	放水貯蔵タンク水位	2	0	④	放水貯蔵タンクの確 保状態を確保す るバロメータ	-	-	-	-	-	-	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			SBO	評価		
		計器数	計器名称	パラメータ分類	計器数	計器名称	パラメータ分類			計器数	計器名称
対峙手段 非常時運転手 手順書(シビア アクシデン ト) 「除熱-1」 「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	1	ドライウエル圧力	①	—	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 可能 監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能		
		1	ドライウエル圧力	—	—	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブ レッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能		
操作 (1/2)	原子炉格 納容器内 の温度	1	サブレーション・チ ェンバ蒸気 温度	①	—	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブ レッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能		
		8	ドライウエル蒸気 温度	①	—	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブレーション・ チェンバ蒸気圧力(常用計器)に より代替監視可能		
		2	サブレーション・チ ェンバ蒸気 温度	①	—	3	3	3	サブレーション・プールの水温度の 温度変化によりサブレーション・ チェンバ蒸気温度の代替監視可 能		

①：重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			SBO	評価		
		計器数	計器名称	パラメータ分類	計器数	計器名称	パラメータ分類			計器数	計器名称
対峙手段 非常時運転手 手順書(シビア アクシデン ト) 「除熱-1」 「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書 RHRによる格納容器 冷却	原子炉格納 容器内の 水位	2	原子炉格納容器 水位	③	原子炉格納容器 水位	—	—	—	監視事項は主として 原子炉格納容器水位 により監視可能		
		2	原子炉格納容器 水位	—	—	—	—	—	監視事項は主として 原子炉格納容器水位 により監視可能		
異常時運転手 手順書(シビア アクシデン ト) 「除熱-1」 「除熱-2」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 温度	2	原子炉格納容器 温度	③	原子炉格納容器 温度	—	—	—	監視事項は主として 原子炉格納容器温度 により監視可能		
		2	原子炉格納容器 温度	—	—	—	—	—	監視事項は主として 原子炉格納容器温度 により監視可能		
		2	原子炉格納容器 温度	③	原子炉格納容器 温度	—	—	—	監視事項は主として 原子炉格納容器温度 により監視可能		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータを計測する計器			抽出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	分理由	分理由	計器名称	計器数	直後		負荷切り直し後					
非常時運転手 監視(シビア アクシデン ト) [除熱-1] 等 AM設備別機 作手順書	原子炉格納 容器内の 水位	サブプレッショ ン・プ ール水位	1	1	1	①		低圧代替注水系統原子炉注水流 (常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流 (常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水流 (可動ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系統格納容器スプレ イ流量 (可動ライン用) 低圧代替注水系統格納容器下部注 水流	1	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 、 低圧代替注水系統格納容器注 流、 低圧代替注水系統格納容器注 流、 低圧代替注水系統格納容器注 流、 低圧代替注水系統格納容器注 流、 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	
	原子炉格 納容器へ の注水量	残留熱除去系系能 量		1	0	0	-		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、サブプレ ッショ ン・プ ール水位の代替監視 可能	1	1	1	1	1	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、サブプレ ッショ ン・プ ール水位の代替監視 可能
機 作 手 順 書 (1 / 2)	原子炉格納 容器内の 注水量	復水貯槽へ の注水量	1	1	0	③		補給水ポンプ の運転状態を備 忘するパラメ ータ									
	原子炉格納 容器内の 注水量	復水貯槽タンク水位	2	0	0	③		代替注水設備の備 忘状態を確認す 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	抽出パラメータ 分理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	評価		
				直後	負荷切り直し後														直後	負荷切り直し後
事故時運転手 監視(シビア アクシデン ト) [除熱-2] 等 AM設備別機 作手順書 (RTRによる格納容器 監視)	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッショ ン・プ ール水 温 (SA)	2	2	①			サブプレッショ ン・プ ール水 温 (SA) の温度変化に より代替監視可能	2	2	2								監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	原子炉格納 容器内の 温度	原子炉格納容器 出口圧力	2	2	①			原子炉格納容器出口 圧力	2	2	2									監視事項は主要パ ラメータにて確認
機 作 手 順 書 (1 / 2)	原子炉格納 容器内の 温度	残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	2	①			残留熱除去系熱交換器入口 温度	2	2	2									監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格納 容器内の 温度	残留熱除去系熱交換器出口 温度	2	2	①			残留熱除去系熱交換器出口 温度	2	2	2									監視事項は主要パ ラメータにて確認
機 作 手 順 書 (1 / 2)	原子炉格納 容器内の 注水量	原子炉格納容器 出口圧力	2	0	0	③		原子炉格納容器出口 圧力	2	0	0									監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格納 容器内の 注水量	残留熱除去系熱交換器冷却 水流量	2	0	0	-		残留熱除去系熱交換器冷却 水流量	2	0	0									監視事項は主要パ ラメータにて確認
機 作 手 順 書 (1 / 2)	原子炉格納 容器内の 注水量	R/CW熱交換器出口温度	2	0	0	③		R/CW熱交換器出口 温度	2	0	0									監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格納 容器内の 注水量	残留熱除去系熱交換器出口 流量	2	0	0	①		残留熱除去系熱交換器出口 流量	2	0	0									監視事項は主要パ ラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
非常時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ ン圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッショ ン・チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	2	①	-	サブプレッション・プ ール水温度	3	3	3	サブプレッ ション・プ ール水温度 の温度変化によりサブプレッ ション・チェンバ雰囲気温度の代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確
		緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
	電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出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			
非常時運転手 順書III(シビ アアタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	① ② ③ ④ ⑤	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	8	①	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ ン圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッショ ン・チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
			緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
			緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 側監視(シビ アアタシアン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	西側淡水貯水設備水 位 副 蒸 気 機 保 水 源 の 補 給 (2) 3	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	1	西側淡水貯水設備を水源としてい る系統のうち、運転している系統 の注水量より、西側淡水貯水設備 水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能			
		原子炉水位(広帯域)	2	2	①	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・プール水位の低下により、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)	1	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		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	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(可動ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(可動ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	①	低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 非常時運転手 側監視(シビ アアタシアン ト)「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	西側淡水貯水設備水 位 副 蒸 気 機 保 水 源 の 補 給 (2) 3	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	2	2	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	2	2	2	西側淡水貯水設備を水源としてい る系統のうち、運転している系統 の注水量より、西側淡水貯水設備 水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		原子炉水位(広帯域)	2	2	①	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・プール水位の低下により、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)	1	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		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	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(可動ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(可動ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	①	低圧代替注水系格納容器下 部注水量	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系原子炉注水 量(可動ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	①	低圧代替注水系格納容器ス レイ注水量(常設ライン用)	1	1	1	1		原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位の低下により、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
				直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 手順書(シビ アアクシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	1	1	1	1	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル圧力	8	8	8	1	1	1	1	1	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能
		サブプレッション・プール水温度 の温度	2	2	2	3	3	3	3	3	監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能
異常時 作 手順書 「除熱-1」 「除熱-2」	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	2	2	2	2	0	0	0	0	監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価			
				直後	負荷切り直し後				計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時 作 手順書 「除熱-1」 「除熱-2」	原子炉格納容 器内の圧力	ドライウエル圧力 (SA)	2	2	2	—	サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	2	2	2	①	ドライウエル温度 (SA) サブプレッス ン・チェンバ エンバ温度 (SA)	7	7	7	7	監視可能/圧力の関係から、ドライウ エル温度 (SA) またはサブプレッ ション・チェンバ温度 (SA) により代替監視可能		
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	2	2	2	①	ドライウエル温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		サブプレッション・チェンバ エンバ圧力 (SA)	2	2	2	①	サブプレッ ション・チェ ンバ温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することが でき、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認		
異常時 作 手順書 「除熱-3」 「除熱-5」	原子炉格納容 器内の温度	ドライウエル温度 (SA)	7	7	7	—	サブプレッション・プール水 温度 (SA)	2	2	2	2	監視可能/圧力の関係から、ドライウ エル温度 (SA) またはサブプレッ ション・チェンバ温度 (SA) の正 計により代替監視可能		
		サブプレッション・チェンバ エンバ温度 (SA)	2	2	2	①	サブプレッ ション・チェ ンバ温度 (SA)	2	2	2	2	監視可能/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ温度 (SA) の 正計により代替監視可能		
		サブプレッション・チェンバ エンバ温度 (SA)	2	2	2	①	サブプレッ ション・チェ ンバ温度 (SA)	2	2	2	2	監視可能/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ温度 (SA) の 正計により代替監視可能		
		サブプレッション・チェンバ エンバ温度 (SA)	2	2	2	①	サブプレッ ション・チェ ンバ温度 (SA)	2	2	2	2	監視可能/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ温度 (SA) の 正計により代替監視可能		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	パラメータ分類	計器数	パラメータ分類	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書(シビ アタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	西側冷却水貯槽水 位	1	①	1	①	計器故障等	西側冷却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、西側冷却水貯槽 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
機 組 番 号 (5 /5)	代 替 冷 却 水 貯 槽 水 位	1	①	1	①	計器故障等	原子炉水位、サブプレッショ ン・プール水位、サブプレッショ ン・プール水位の変化より、西側冷却 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
	代 替 冷 却 水 貯 槽 水 位	1	①	1	①	計器故障等	代 替 冷 却 水 貯 槽 を 水 源 と し て い る 系 統 の 中 に 、 運 転 し て い る 系 統 の 注 水 量 よ り、 代 替 冷 却 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	パラメータ分類	計器数	パラメータ分類	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書(シビ アタシデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	C-メータクタ母線電圧	1	③	1	③	計器故障等	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
機 組 番 号 (5 /5)	D-メータクタ母線電圧	1	③	1	③	計器故障等	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
	C-ロードセンタ母線電圧	1	③	1	③	計器故障等	代 替 冷 却 水 貯 槽 を 水 源 と す る ボ ン プ の 吐 出 圧 力 よ り、 代 替 冷 却 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
	D-ロードセンタ母線電圧	1	③	1	③	計器故障等	代 替 冷 却 水 貯 槽 を 水 源 と す る ボ ン プ の 吐 出 圧 力 よ り、 代 替 冷 却 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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		補助パラメータ	計器名称	計器数	SBO影響		
				直後	負荷切り離し後				直後		負荷切り離し後
対応手段 非常時運転手 手順書(シビ アラクション 等) 【除熱-1】 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエルの圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウエルの蒸気圧力により代替監視可能 監視可能であればドライウエルの圧力(常用計器)により代替監視可能 直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバの蒸気圧力により代替監視可能 監視可能であればサブプレッションより代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ, ②: 有線監視パラメータ, ③: 補助パラメータ	
原子炉格納容器内の温度	ドライウエルの温度	8	8	①	ドライウエルの圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエルの圧力又はサブプレッション・チェンバの圧力の上昇により代替監視可能 温度変化によりサブプレッション・チェンバの蒸気圧力の関係から代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ, ②: 有線監視パラメータ, ③: 補助パラメータ		
原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバの圧力	2	2	①	サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係からサブプレッション・チェンバの蒸気圧力の関係から代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ, ②: 有線監視パラメータ, ③: 補助パラメータ		
原子炉格納容器内の圧力	M/C 2B-2電圧	1	1	③	非常用HM/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	①: 重要監視パラメータ, ②: 有線監視パラメータ, ③: 補助パラメータ	
原子炉格納容器内の圧力	P/C 2B-2電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	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	
原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力	1	0	③	原子炉格納容器内圧力	-	-	-	-	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	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		補助パラメータ	計器名称	計器数	SBO影響		
				直後	負荷切り離し後				直後		負荷切り離し後
対応手段 非常時運転手 手順書(シビ アラクション 等) 【除熱-1】 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	A-検出器検出ポンプ出口圧力 B-検出器検出ポンプ出口圧力	2	2	①	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 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	
原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバの圧力	サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	①	サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能 ①: 重要監視パラメータ, ②: 有線監視パラメータ, ③: 補助パラメータ	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器設備等	評価	SBO
対応手段 非常時運転手 規程書(シビ アラート)等 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
		原子炉格 納容器内 の圧力	サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	2	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	
操作	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	8	①	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
		サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	2	①	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッジョン・チェンバ雰囲気温度に より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
監視監視パラメータ、②:有効監視パラメータ、③:補助パラメータ	補助監視 機能	原子炉格納冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	1	0	③	-	-	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
		原子炉格納冷却系 ポンプ吐出ヘッド圧力	1	0	③	-	-	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	

①:重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	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	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO
				直後	負荷切り直し後					直後	負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 規程書(シビ アラート)等 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の温度	サブプレッション・チェンバ 温度(SA)	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ 温度(SA)	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ温度(SA)の温度変化に より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・プ ール水 温度(SA)	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力(SA)	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ジョン・チェンバ雰囲気温度 により代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
電線	原子炉格納 冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	C-メータラ自線電圧	1	1	③	非常用メータラの変電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		D-メータラ自線電圧	1	1	③	非常用メータラの変電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
原子炉格納冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	原子炉格納 冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	C-ロードセンタ自線電圧	1	1	③	非常用ロードセンタの変電 状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		D-ロードセンタ自線電圧	1	1	③	非常用ロードセンタの変電 状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
原子炉格納冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	原子炉格納 冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	原子炉格納冷却系ポンプ出 口圧力	2	2	③	原子炉格納冷却系ポンプの動作状 況を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		原子炉格納冷却系ポンプ出 口圧力	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
原子炉格納冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	原子炉格納 冷却系 ポンプ吐出 ヘッド圧力	RCW熱交換器出口温度	2	0	③	原子炉格納冷却系ポンプの動作状 況を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		RCW熱交換器出口温度	2	0	③	-	-	-	-	-	-	-	-

①:重要監視パラメータ、②:有効監視パラメータ、③:補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出ハラメータを計測する計器				抽出ハラメータの代替ハラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り置した後	計器名称	計器数	直後	負荷切り置した後	
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (2) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	直線的に格納容器内放射線モニタレベルを計測することができ、抽出ハラメータレベルを計測することができ、監視事項は抽出ハラメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (3) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	直線的に格納容器内放射線モニタレベルを計測することができ、監視事項は抽出ハラメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (4) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	4	4	4	4	4	4	4	4	原子炉水位から原子炉圧力容器内水位/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (5) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	残留蒸気系が運転状態であれば、蒸留蒸気系が蒸気交換機入口温度より原子炉圧力容器温度の監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (6) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (7) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	8	8	8	8	8	8	8	8	原子炉格納容器内圧力より代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (8) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	監視可能であればドライウェイ圧力 (常用計器) により代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (9) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (10) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・チェンバースの圧力より代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (11) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッジョン・チェンバースの圧力 (常用計器) により代替監視可能

①: 重要監視ハラメータ、②: 重要監視ハラメータ、③: 補助ハラメータ

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出ハラメータを計測する計器				抽出ハラメータの代替ハラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り置した後	計器名称	計器数	直後	負荷切り置した後	
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (1) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内放射線モニタレベルを計測することができ、抽出ハラメータレベルを計測することができ、監視事項は抽出ハラメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (2) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	直線的に格納容器内放射線モニタレベルを計測することができ、監視事項は抽出ハラメータにて確認
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (3) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	4	4	4	4	4	4	4	4	原子炉水位から原子炉圧力容器内水位/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (4) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	残留蒸気系が運転状態であれば、蒸留蒸気系が蒸気交換機入口温度より原子炉圧力容器温度の監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (5) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (6) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	8	8	8	8	8	8	8	8	原子炉格納容器内圧力より代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (7) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	監視可能であればドライウェイ圧力 (常用計器) により代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (8) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	1	1	1	1	1	1	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (9) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・チェンバースの圧力より代替監視可能
1.6.2.2 原子炉格納容器の液位を修正するための対応手順 (10) 冷却系配管の対応手順	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W) の放射線モニタ (S/W)	2	2	2	2	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッジョン・チェンバースの圧力 (常用計器) により代替監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		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	計器故障等	評価		
		計器名称	抽出項目	計器名称	抽出項目										
非常時運転手 監視 (シビアアク シデンツ) 等 AM作業者 の手続き	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウエール蒸気 温度	①	8	8	1	1	1	1	1	1	絶対温度/圧力の関係から、ドライ ウエール蒸気圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ に基づく確認 監視事項は抽 出パラメータ に基づく確認		
		サブプレッション・プ ール水温	①	2	2	3	3	3	3	3	3	3		サブプレッション・プール水温の変 化によりサブプレッション・プ ール水温の代替監視可能	
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
		原子炉格納容器内の 温度													
原子炉格納容器内の 温度															

①: 重要監視パラメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		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	計器故障等	評価		
			計器名称	抽出項目	計器名称	抽出項目										
非常時運転手 監視 (シビアアク シデンツ) 等 AM作業者 の手続き	原子炉格納 容器内の 温度	原子炉格納容器内の 温度	③	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ	
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														
		原子炉格納容器内の 温度														

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非常時運転手 手順III (シビアアク シデンント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	電源	M/C 2 C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2 C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		M/C 2 D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2 D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線盤電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価			
		計器名称	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	評価	
対応手段 非常時運転手 (シビアアク シデンスト) 「除熱-1」 等 AM設備別働 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル蒸気 温度	1	1	①	-	【ドライウエル圧 力	2	0	監視可能であればドライウエル圧 力(常用計器)により代替監視可 能	
		サブプレッション・チ ェンバ圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル蒸気温 度	8	8	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉格 納容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ蒸気温度	2	2	①	-	【サブプレッ ション・チェンバ 圧力	2	0	監視可能であればサブプレッ ション・チェンバ圧力(常用計器)に より代替監視可能	
		残留熱除去系系統 の注水量	2	0	0	-	ドライウエル圧 力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力はサブプレッション・ チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①: 重要監視パラメータ, 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		パラメータ分類	補助パラメータ分組理由	計器名称	計器数		計器故障等	SBO	計器故障等	SBO	
				計器数	SBO影響				直後	直後					直後
非常時運転手順書III (シビアアクシデント) 「除熱-1」等 AM設備別操作手順書	補機監視機能		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水源の確保		サブプレッション・プール水位	1	1	1	①	-	-	-	-	-	-	-	-
	操作 (2 / 2)		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	1	1	1	サブプレッション・ポンプを水源としている系統のうち、運転している系統の注水量より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能
			代替補機冷却系原子炉注水流	2	2	2		代替補機冷却系原子炉注水流	2	2	2	2	2	2	
			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1		原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	1	1	
			高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	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	3	0	0	0	0	0	
			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	0	0	
			常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1	1		常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
			代替補機冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2		代替補機冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	2	
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	1	1	サブプレッション・ポンプ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
			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	
			残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0		残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	0	0	
			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		詳細	
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	SED
対応手続							
1.6.2.2 原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (2) サポート系統臨時の対応手順 a. 復旧 b. 残留熱除去系復旧後のサブプレッション・プールの除熱							
非常時運転手 順書 (シビアアク シデン)ト 「除熱-1」 等	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力 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 2	原子炉圧力 原子炉水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	2 2 2 2	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、原子炉温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、原子炉温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧 力容器内 の温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	4	残留熱除去系熱交換器入口温度	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能 監視可能	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能 監視可能
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・プ ール水温度	3	サブプレッション・プ ール水温度	2	サブプレッション・プールの温度変化によりサブプレッション・プールの温度の代替監視可能 監視可能	サブプレッション・プールの温度変化によりサブプレッション・プールの温度の代替監視可能 監視可能
	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	2	サブプレッション・チ ェンバ雰囲気温度	3	飽和温度/圧力の関係からサブプレッション・チェンバ圧力によりサブプレッション・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能 監視可能	飽和温度/圧力の関係からサブプレッション・チェンバ圧力によりサブプレッション・チェンバ雰囲気温度の代替監視可能 監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	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			
再稼働運転中 順巻機 シェアック 「除熱-1」 等 AM設備別働 作手順書 電源 別冊 巻機 (2、3)		M/C 2C電圧	1	1	1	1	③	非常用M/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	1	1	③	非常用P/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	1	1	③	非常用M/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	1	③	非常用P/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電機能を確保するパラメータ	-	-	-	-
		直連125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	1	③	直連電源の変電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
		直連125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	1	③	直連電源の変電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
		緊急用直連125V主母線盤電圧	1	1	1	1	③	緊急用直連電源の変電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
		残留熱除去系海水系系統流量	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
		最終ヒーティングの確保	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系)	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系)	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出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	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 (シフト)等 AM設備関係 作業者等	原子炉格納容器内の 水温の検 出	高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉内圧力	2	2	2	原子炉内圧力	2	2	2	
		高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	
		高圧冷却系注水系統流量	3	0	0	高圧冷却系注水系統流量	3	0	0	
		高圧冷却系注水系統流量	1	0	0	高圧冷却系注水系統流量	1	0	0	
		高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	
		高圧冷却系注水系統流量	2	2	2	高圧冷却系注水系統流量	2	2	2	
		高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	高圧冷却系注水系統流量	1	1	1	
		高圧冷却系注水系統流量	1	0	0	高圧冷却系注水系統流量	1	0	0	
		高圧冷却系注水系統流量	3	0	0	高圧冷却系注水系統流量	3	0	0	
原子炉格納容器内の 水温の検 出	原子炉格納容器内の 水温の検 出	原子炉内圧力	3	3	3	原子炉内圧力	3	3	3	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
原子炉格納容器内の 水温の検 出	原子炉格納容器内の 水温の検 出	原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	
		原子炉内圧力	2	0	0	原子炉内圧力	2	0	0	

①：重要監視バロメータ、②：重要監視バロメータ、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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後			
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ (シビアアク シデント) 「除熱-1」 等 AM設備切操 作手順書	水源の確 保	サプレッション・プ レル水位	1	1	①	-	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ
							補助パラメータ	補助パラメータ	補助パラメータ	補助パラメータ	補助パラメータ	補助パラメータ
							分類理由	分類理由	分類理由	分類理由	分類理由	分類理由
							計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称
							計器数	計器数	計器数	計器数	計器数	計器数
							SBO影響	SBO影響	SBO影響	SBO影響	SBO影響	SBO影響
							直後	直後	直後	直後	直後	直後
							負荷切り直し後	負荷切り直し後	負荷切り直し後	負荷切り直し後	負荷切り直し後	負荷切り直し後
							計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等	計器故障等
							SBO	SBO	SBO	SBO	SBO	SBO

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	計器故障等	SBO		
対心手段											
1.6.2.3 設計基準事故対処設備による対心手順 (1) 残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系) による原子炉格納容器内へのスプレイ						原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 高圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン狭帯域用) 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) 代替循環冷却系原子炉注水流 量	1 1 1 1 1 1 1 2 2	1 1 1 1 1 1 1 2 2	1 1 1 1 1 1 1 2 2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流と崩壊熱除去に必要な 水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
非常時手順書 I (微欠ベ- ス) II (PCV圧力 制御) 等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2 2	① ①	- -	原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量	1 1 3 1	1 1 0 0	1 1 0 0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ- 力の差圧から原子炉圧力容器の注 水を推定可能	
非常時手順書 III (シビアア クシデンツ) (除熱-1J) 等 AM設備別操 作手順書						原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ- 力	2 2	2 2	2 2		

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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