

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				
		計器数	直後 SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器名称	計器故障等	SBO			
非常時運転手 (シビアアク シデント)等 AM降圧制御 作手観音	原子炉格納容器内の温度	8	8	①	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	絶対湿度/圧力の関係から、ドライウェル湿度/圧力より、サブプレッション・チェンバ圧力より代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	サブプレッション・プール水温 サブプレッション・チェンバ圧力	3	3	サブプレッション・プール水温の温度変化によりサブプレッション・チェンバ圧力の代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の温度 (3)	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	2	0	0	原子炉格納容器内冷却系流量	2	2	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度 (2)	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉格納容器内の温度	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 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				
		計器数	直後 SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器名称	計器故障等	SBO			
非常時運転手 (シビアアク シデント)等 AM降圧制御 作手観音	原子炉格納容器内の温度	2	2	0	①	原子炉格納容器内冷却系流量	2	2	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	0	0	0	原子炉格納容器内冷却系流量	2	0	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	0	0	0	原子炉格納容器内冷却系流量	2	0	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	0	0	0	原子炉格納容器内冷却系流量	2	0	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
原子炉格納容器内の温度 (2)	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	①	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	1	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量	1	1	原子炉格納容器内冷却系流量の監視は、原子炉格納容器内冷却系流量の監視に代用監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認

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

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	SPO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	計器故障等		
対応手段 非常時運転手 (シビアアク シデン 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 ウエル蒸気開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	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	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	
		ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	-	サブプレッション・チェンバ蒸 気温度	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバ蒸気開気温度に 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 ェンバ蒸気開気温度	2	2	①	-	【サブプレッション・チェンバ蒸 気圧力】	2	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	
		ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	-	ドライウエル圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力はサブプレッション・ チェンバ圧力の上昇により代替監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉格 納容器内 の注水量	原子炉格 納容器内 の注水量	サブプレッション・チ ェンバ蒸気開気温度	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・チェンバ蒸気開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
		残留熱除去系系純 液	2	0	0	-	サブプレッション・チェンバ蒸 気開気温度	1	1	1	飽和温度/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力によりサブ プレッショ ン・チェンバ蒸気開気温度 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

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
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						
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 機 作 (2 / 2)	サブレーション・ブ ール水位	高圧代替注水系系統流 量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能		
			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能		
			原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能	
			高圧炉心スプレイ系系統流 量	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能	
			残留熱除去系系統流 量	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能	
			低圧炉心スプレイ系系統流 量	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能	
			常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能
			代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能
高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能			
残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・ブ ール水位の代替監視可能			
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・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

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1～1.14 から
抽出される監視計器の
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	計器名称	計器数	計器故障等	評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数					
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) サポート系統故障時の対応手順 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 順書組 (シビアアク シデンツト) 「除熱-1」 等	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	格納容器内放射線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線レベルを計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力 (S/A) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域)	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	直接的に格納容器内放射線レベルを計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気泡があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認 残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	サブプレッション・プール水温度	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	サブプレッション・チェンバース温度	2	2	サブプレッション・チェンバース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 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・チェンバース温度	2	2	2	サブプレッション・チェンバース温度	サブプレッション・チェンバース温度	3	3	飽和温度/圧力の関係からサブプレッション・チェンバース温度によりサブプレッション・チェンバース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	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 異常時運転手 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	電源	M/C 2C電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
		P/C 2C電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用M/C電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		直連125V主母線盤2 A電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		直連125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用直連125V主母 線電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		積留熱除去系海水系 系統電圧	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		最終ヒー トシンク の確保	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系補 給)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系補 給)	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	抽出パラメータを計測する計器				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	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後				
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	水源の確保	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1	1	1	サプレッション・チェンバを水源としている系統のうち、運転している系統の注水量より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能 サプレッション・チェンバを水源とするポンプの吐出圧力により、サブプレッション・プール水位が確保されていることを監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認	
		高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
		残留熱除去系統流量	3	0	0	0	0	0	0	0	0		
		低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
		常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1
高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	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

対心手段	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	SBO影響		計器名称	SBO影響		計器故障等		
				直後	負荷切り離し後		直後	負荷切り離し後			
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)											
非常時手順書 I (シビアアクシデント) (除熱-1J)等 II (微欠ベース) I P C V圧力制御等 III (シビアアクシデント) (除熱-1J)等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力 格納容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能		
			高圧代替注水系統流量	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1			
			低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	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 (常設ライン狭帯域用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1			
			低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流と別熱除去に必要な 水量より原子炉水位の代替監視 可能		
			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2			
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1			
			高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0			
			残留熱除去系系統流量	3	0	残留熱除去系系統流量	3	0			
			低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0			
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバー 力の差圧から原子炉圧力容器の注 水を推定可能					
サブプレッション・チェンバー 力	2	2	サブプレッション・チェンバー 力	2	2						
				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

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				評価			
		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	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 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 (飯俣ベ- ス)「PCV圧力 制御」等 非常時手順書 III (シビア クシデント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 判 断 準 則 (2 5)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	1	2	1	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	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			原子炉水位 (燃料域)	2	1	2	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除去に 必要な注水より原子炉水位の 代替監視可能	2	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能		
			高圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能		
			低圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン狭帯域用)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能		
			低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能		
			低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能	1	1	原子炉圧力容器へ注水して いる系の注水流量と崩壊熱除 去に必要な注水より原子炉水 位の代替監視可能		
			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能		
			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能		
			高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	1	0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能		
			残留熱除去系系統流量	3	0	0	0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	3	0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能		
低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	1	0	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能					
原子炉圧力	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能					
サブプレッシャ・チェンバ ル圧力	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能					
原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の 満水を推定可能					

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
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	SDI影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器故障等	SDI	
非常時手順書 II (微欠ベ- ス) (PCV圧力 制御) 等	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	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。ドライ ウエル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	
		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	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	
非常時手順書 III (シビアア クシデン-ト) 「除熱-1」 等	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッション・チ ェンバ-圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ-雰 囲気温度	2	2	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル雰囲気 温度	8	8	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	1	1	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 の温度	サブプレッション・チ ェンバ-雰囲気温度	2	2	①	-	サブプレッション・プ-ール水温 度	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	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	-	サブプレッション・プ-ール水温 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	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	

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

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
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	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO			
対応手段 非常時手順書 II (微検ベ- ス) (P・CV圧力 制御) 等 非常時手順書 III (シビアア クシデント) 「除熱-1」 等 AM設備明操 作手順書	水源の確 保 (4 / 5)	1	1	1	1	1	1	1	サプレッション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サプレッション・プ- ル水位の代替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
		1	1	1	1	1	1	1		1	
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1
		1	1	1	1	1	1	1		1	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審
 査資料 1.1~1.14 から
 抽出される監視計器の
 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													
		分類	抽出パラメータを計測する計器			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			
			計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
非常時手順書 II (微検ベ- ス) 「PCV圧力 制御」等 非常時手順書 III (シビアア クシデント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシント の確保	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-		
	電源	P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-	
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-	
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-	
		直流125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-	
		直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-	-	-	

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
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												
	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	SBO影響 直後		負荷切り離し後
対応手段 非常時手順書 II (徴候ベ- ス) (PCV圧力 制御) 等 非常時手順書 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 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ 圧力	1	1	1	計器故障等 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 ェンバ圧 力	1	1	1	①	-	ドライウエル圧 力	2	2	2	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
			ドライウ エル蒸気 温度	8	8	8	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、ドライウエル蒸 気温度の代 替監視可能	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉格 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	2	①	-	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	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

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
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				
			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					
非同時手順書 II (微候ベ- ス) (PCV圧力 制御) 等	原子炉格 納容器へ の注水量 補機監視 機能	原子炉格 納容器へ の注水量 補機監視 機能	残留熱除去系系統流 量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-		
			残留熱除去系ポン プ吐出圧力	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
非同時手順書 III (シビアア クシデント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	操作 (2 / 2) 水源の確 保	水源の確 保	高圧代替注水系系統流 量	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	
			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2
			原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイ系系統流 量	1	0	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
			残留熱除去系系統流 量	3	0	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
			低圧炉心スプレイ系系統流 量	1	0	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
			常設高圧代替注水系ポン プ吐出 圧力	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1
			代替循環冷却系ポン プ吐出 圧力	2	2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2
			原子炉隔離時冷却系ポン プ吐出 圧力	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイ系ポン プ吐出 圧力	1	0	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
残留熱除去系ポン プ吐出 圧力	3	0	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0			
低圧炉心スプレイ系ポン プ吐出 圧力	1	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

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
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	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		
1.6.2.3 設計基準事故対処設備による対応手順 (2) 残置蒸留法系 (サブプレッション・プールの冷却系)	サブプレッション・プール水温	3	3	3	3	①	-	-	サブプレッション・プールの水温	2	2	サブプレッション・プールの水温の代替監視可能	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	2	2	2	2	①	-	-	サブプレッション・プールの水温	3	3	サブプレッション・プールの水温の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
非常時手順書 I (電機ベーパー) / S/P 温度制御等 非常時手順書 II (蒸気ベーパー) / S/P 温度制御等 AM設備別操作手順書	M/C 2C 電圧	1	1	1	1	③	非常用M/Cの交電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
	P/C 2C 電圧	1	1	1	1	③	非常用P/Cの交電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
	M/C 2D 電圧	1	1	1	1	③	非常用M/Cの交電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
	P/C 2D 電圧	1	1	1	1	③	非常用P/Cの交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	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
最終ヒートシンク熱除去系海水系系統流量	2	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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
対応手段 非同時手順書 II (微候ベ- ス) 「S/P温度 制御」等 非同時手順書 III (シビアア クシダント) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サブレーション・プ ール水位	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・プ- ール水位の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			1	1	①	-	代替循環冷却系原子炉注水流 量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレ-イ系統流量 残留熱除去系統流量 低圧炉心スプレ-イ系統流量 常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力 高圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出圧力	2 1 1 3 1 1 2 1 1 1 3 1	2 1 0 0 0 1 2 1 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	項目	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
		分類	計器名称	計器数	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
非常時手順書 II (微振ベース) 「S/P温度 制御」等 非常時手順書 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 残留熱除去系熱交換 器入口温度 最終ヒー トシンク の確保 原子炉格 納容器へ の注水量 補機監視 吐出圧力	サブレーション・プ ール水温度 残留熱除去系熱交換 器入口温度 残留熱除去系熱交換 器出口温度 残留熱除去系系統流 量 残留熱除去系ポンプ 吐出圧力	3 2 2 2	3 0 0 0	3 0 0 0	① ① ①	- - - -	サブレーション・チェンバ ー内気温度 原子炉圧力容器温度 サブレーション・プール水 温 度 残留熱除去系熱交換器入口温 度 残留熱除去系系統流量 緊急用海水系統流量 (残留熱除 去系熱交換器) 緊急用海水系統流量 (残留熱除 去系補機)	2 4 3 2 2 1 1	2 4 3 0 0 1 1	2 4 3 0 0 1 1	計器故障等 サブレーション・チェンバ ー内気温度変化によりサブ レーション・プール水温度 の代替監視可能 除熱先の温度変化により 代替監視可能 残留熱除去系熱交換器入 口温度と 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 残留熱除去系海水系、緊 急用海水系の流量が確保 されていることを代替監視 可能	SBO 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 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				評価	SBO	
		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			
				計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後				パラメータ 分類			計器数
非常時手順書 II (微減ベ- ス) (S/P温度 制御)等 非常時手順書 III (シビアア クシデンント) (除熱-1) 等 AM設備別操 作手順書	水源の確保 ② ②	サブプレッショ-ン・ブ ール水位	高圧代替注水系統流量	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブプレッショ-ン・チェンバ-を水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブプレッショ-ン・ブ- ール水位の代替監視可能	
			代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2		代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		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		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		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		低圧炉心スプレ-イ系系統流量	1	0	0		
			常設高圧代替注水系ポンプ吐 出力	1	1		常設高圧代替注水系ポンプ吐 出力	1	1	1		
			代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	2	2		代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	2	2	2		
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出力	1	1		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出力	1	1	1		
			高圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出力	1	0		高圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出力	1	0	0		
残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0		残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0	0					
低圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出力	1	0		低圧炉心スプレ-イ系ポンプ吐 出力	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

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
技術的能力に係る審
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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO 影響		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後			区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	直後		区分Ⅰ直高電源 を延命した場合	計器数		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) PVC 初期 化B 初期	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル雰囲気温度	2	2	2	①			格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	格納容器内圧力(D/W) 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格 納容器内 の温度	1	1	1	①			格納容器内圧力(S/C) サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	1	1	3	格納容器内圧力(S/C)の 上昇により代替監視 可能 サブプレッジョン・チェンバ ール水温度の上昇 により代替監視可能
AM設備別操作手順書 (炉心損傷後PVCベン ト(フィルタタベン ト)用(S/O)) (炉心損傷後PVCベン ト(フィルタタベン ト)用(D/W))	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	3	3	3	①			格納容器内圧力(S/C) [サブプレッジョン・チェンバ ール水温度]	3	0	0	格納容器内圧力(S/C) 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		フィルタ装置水位	2	2	2	①			サブプレッジョン・チェンバ ール水温度	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバ ール水温度の低下 により代替監視可能
補機駆動 機能	原子炉格 納容器内 の温度	フィルタ装置入口圧力	1	1	1	①			格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	格納容器内圧力 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		フィルタ装置出口放射線モニ タ	2	2	2	①			格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	格納容器内圧力 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO 影響		計器名称	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	直後		負荷切り離し後	計器数		
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 【除熱-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(狭帯域)	3	3	0	③			原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(広帯域)	2	2	1	①			原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
操作 (1 / 4)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①			低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①			低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
									原子炉圧力容器内圧力の傾向監視により、格納容器内圧力 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO 影響		計器名称	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	直後		負荷切り離し後	計器数		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 【除熱-1】 【除熱-2】 AM設備別操作手順書 (RHARによる格納容 器熱)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①			原子炉水位 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することが でき、監視可能
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①			高圧代替注水系原子炉注水流 量(常設)	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
操作 (1 / 5)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①			低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設)	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①			低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設)	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流速と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
									原子炉圧力容器内圧力の傾向監視により、格納容器内圧力 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SSD
			計器数	SSD影響 事後			計器数	SSD影響 直後			
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水取り】	原子炉格 納容器内 の放射線 レベル(SI) 監視	格納容器内空気放射線レベル	2	1	0	①	2	0	エア放熱線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		格納容器内空気放射線レベル(SI)	2	1	0	①	2	0	エア放熱線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
多様なハザード対応 手順 【フィルタポンプ水 取り】	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	2	2	2	①	3	3	原子炉水圧力容器内が放射線に あると想定し、放射線/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	
		原子炉圧力容器温度	2	2	2	①	3	3	原子炉水圧力容器内が放射線に あると想定し、放射線/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	
多様なハザード対応 手順 【フィルタポンプ水 取り】	格納容器内 の温度	格納容器内冷却水温度	2	2	1	①	3	3	冷却水温度が過熱状態であれば、高圧冷却ポンプ 稼働時の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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		格納容器内冷却水温度	2	2	1	①	3	3	冷却水温度が過熱状態であれば、高圧冷却ポンプ 稼働時の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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
多様なハザード対応 手順 【フィルタポンプ水 取り】	格納容器内 の温度	格納容器内冷却水温度	2	2	2	①	3	3	冷却水温度が過熱状態であれば、高圧冷却ポンプ 稼働時の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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		格納容器内冷却水温度	2	2	2	①	3	3	冷却水温度が過熱状態であれば、高圧冷却ポンプ 稼働時の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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
多様なハザード対応 手順 【フィルタポンプ水 取り】	格納容器内 の温度	格納容器内冷却水温度	2	2	2	①	3	3	冷却水温度が過熱状態であれば、高圧冷却ポンプ 稼働時の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	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		格納容器内冷却水温度	2	2	2	①	3	3	冷却水温度が過熱状態であれば、高圧冷却ポンプ 稼働時の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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SSD
			計器数	SSD影響 直後			計器数	SSD影響 直後			
非常時運転手 手順 【シフト アラーム 】 「除熱-1」 等 AM設備別備 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (S.A.広帯 域)	1	1	1	①	2	2	原子炉水位(広帯域) 高圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用)	直後の原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バ ラメータ にて確認
		原子炉水位 (S.A.燃料 罐)	1	1	1	①	2	2	2	原子炉水位(広帯域) 高圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用)	直後の原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
操作 手順 【シフト アラーム 】 「除熱-1」 等 AM設備別備 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	8	8	ドライウエル温度 【ドライウエル圧力】	直後の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
		サブレーション・チェ ン圧力	1	1	1	①	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブレーション・チェンハ 圧力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能 直後の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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SSD
			計器数	SSD影響 直後			計器数	SSD影響 直後			
非常時運転手 手順 【シフト アラーム 】 「除熱-1」 「除熱-2」 AM設備別備 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料罐)	2	2	1	①	2	2	原子炉水位(広帯域) 高圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用)	直後の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
		高圧原子炉圧力容器注水 量	1	1	1	①	1	1	1	高圧原子炉圧力容器注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水 量(可搬ライン用)	直後の格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能
操作 手順 【シフト アラーム 】 「除熱-1」 「除熱-2」 AM設備別備 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力	直後の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
		サブレーション・チェ ン圧力	1	1	1	①	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びサブレーション・チェンハ 圧力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能 直後の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

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント停止 直後のA/B/C】	機械監視 機能	-	計器数	計器名称	計器数	計器名称	監視事項は主要バント外にて確認 監視事項は主要バント外にて確認
			直後	区分別	直後	区分別	
多様なハザード対応 手順 【フィルタバント停止 直後のA/B/C】	機械監視 機能	-	計器数	計器名称	計器数	計器名称	監視事項は主要バント外にて確認 監視事項は主要バント外にて確認
			直後	区分別	直後	区分別	
多様なハザード対応 手順 【ドレン移送ライン A/B/C】	機械監視 機能	-	計器数	計器名称	計器数	計器名称	監視事項は主要バント外にて確認 監視事項は主要バント外にて確認
			直後	区分別	直後	区分別	
多様なハザード対応 手順 【ドレン移送ライン A/B/C】	機械監視 機能	-	計器数	計器名称	計器数	計器名称	監視事項は主要バント外にて確認 監視事項は主要バント外にて確認
			直後	区分別	直後	区分別	
多様なハザード対応 手順 【ドレン移送ライン A/B/C】	機械監視 機能	-	計器数	計器名称	計器数	計器名称	監視事項は主要バント外にて確認 監視事項は主要バント外にて確認
			直後	区分別	直後	区分別	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	
非常時運転停止 手順 【除熱-1】 等 AM設備警報 作手順書	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	
操作	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	
操作	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	
操作	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	

・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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	
非常時運転停止 手順 【除熱-1】 等 AM設備警報 作手順書	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	
操作	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	
操作	原子炉圧力 力容器注水量 の注水量	①	計器数	計器名称	計器数	計器名称	超圧度(圧力の関係から、ドライ アウトの発生により、原子炉 圧力の上昇により代替監視 にて確認
			直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後	

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

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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	直後		SBO影響 区分1直流電源 を延命した場合	計器数		直後	SBO影響 区分1直流電源 を延命した場合		
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1)交流電源供給停止等発生時における原子炉格納容器への冷却ガス供給 多様なバリエーション 「可搬型格納容器業務 供給設備」によるPVC重 業供給)	原子炉格納 容器内の 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	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 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器故障等	SBO
		計器数	直後		SBO影響 区分1直流電源 を延命した場合	計器数		直後	SBO影響 区分1直流電源 を延命した場合			
非常時運転手 順書III(シビ ブ)アタシデン 【除熱-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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
操作 2 / 3	原子炉格納 容器内の 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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
操作 2 / 3	原子炉格納 容器内の 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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

①：重要監視パラメータ、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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器故障等	SBO
		計器数	直後		SBO影響 区分1直流電源 を延命した場合	計器数		直後	SBO影響 区分1直流電源 を延命した場合			
非常時運転手 順書III(シビ ブ)アタシデン 【除熱-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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
操作 2 / 3	原子炉格納 容器内の 放射線 量率	原子炉格納 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	0	0	0	0	0	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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 容器内空気放射線レベル (S/C)	2	2	2	①	2	2	2	2	2	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

①：重要監視パラメータ、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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	計器名称	計器数	直後		SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合		
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	1	0	①	-	2	0	0	監視事項は主要ハザードにて確認	
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	1	0	①	-	2	0	0	監視事項は主要ハザードにて確認	
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	0	0	①	-	-	2	2	0	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	-	2	0	0	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	8	8	8	①	-	-	4	4	4	監視事項は主要ハザードにて確認
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認	
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	-	2	2	2	監視事項は主要ハザードにて確認
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認	
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認	
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価				
			計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	計器名称		計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	
非常時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	-	1	1	1
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	-	1	1	1
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	1	1	1	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	1	1	①	-	-	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価				
			計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	計器名称		計器数	直後	SDO影響 区分1直高電源 を定めた場合	
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	2	2	2	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	-	7	7	7
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	2	2	2	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	-	2	2	2
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	2	2	2	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	2	2	2	①	-	-	2	2	2
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	0	0	①	-	1	0	0	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	1	0	0	①	-	-	1	0	0
手動時運転手順書 (シビアアクシデント) [FCV制御] [R.B.制御]	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	4	4	4	①	-	2	2	2	監視事項は主要ハザードにて確認
		原子炉格納容器内の放射線監視レベル(Si)	4	4	4	①	-	-	2	2	2

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		抽出パラメータ	抽出パラメータ	計器影響		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	原子炉格納容器内の放射線レベル監視	放射線監視装置	2	1	①	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
		放射線監視装置	2	1	①	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
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器温度	2	2	①	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力容器温度	2	2	①	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	最終ヒートシンク の確保	最終ヒートシンク	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		最終ヒートシンク	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	操作	操作	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		操作	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		抽出パラメータ	抽出パラメータ	計器影響		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンク	2	2	①	0	0	0	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		最終ヒートシンク	2	2	①	0	0	0	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		抽出パラメータ	抽出パラメータ	計器影響		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	原子炉格納容器内の放射線レベル監視	放射線監視装置	2	1	①	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
		放射線監視装置	2	1	①	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
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器温度	2	2	①	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力容器温度	2	2	①	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	最終ヒートシンク の確保	最終ヒートシンク	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		最終ヒートシンク	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
多様なハザード対応 手順 【フィルタ装置ドレ ン移送ポンプ水張り】	操作	操作	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		操作	2	2	①	1	1	1	最終ヒートシンク温度が異常に低下した場合、最終ヒートシンク温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	監視項目は抽出パラメータにて確認
対応手続 AM設備演習 手順書	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力	1	サブプレッション・チェンバ	1	直接的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
		【ドライウェル圧力】	2	【サブプレッション・チェンバ圧力】	0	直接的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
機 作 (1) 2	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ圧力	1	サブプレッション・チェンバ	1	監視可能であればサブプレッション圧力 (常用計器) により代替監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル蒸気温度	8	ドライウェル蒸気温度	1	監視可能であればサブプレッション圧力 (常用計器) により代替監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
機 作 (1) 2	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより代替監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
		【格納容器内水素濃度】	0	【格納容器内水素濃度】	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより代替監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
機 作 (1) 2	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度	2	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより代替監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認
		【格納容器内水素濃度】	0	【格納容器内水素濃度】	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより代替監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		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	監視項目は抽出パラメータにて確認
対応手続 事故時操作手順書 (シビア アクシデント) 「放出」 原子力災害対策手順書 「可燃性蒸気供給装置を促 進した格納容器の蒸気ガス 濃度」	原子炉格納容器内の圧力	ドライウェル圧力 (S A)	2	①	—	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)	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 により、監視可能	監視項目は抽出 パラメータにて確認
		【ドライウェル圧力】	0	【サブプレッション・チェンバ 圧力】	0	【格納容器内水素濃度】	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測すること により代替監視可能	監視項目は抽出 パラメータにて確認
機 作 (1) 2	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェン バ圧力 (SA)	2	①	—	サブプレッション・チェンバ圧力 (S A)	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 により、監視可能	監視項目は抽出 パラメータにて確認
		【サブプレッション・チェン バ圧力】	0	【サブプレッション・チェンバ 圧力】	0	【格納容器内水素濃度】	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測すること により代替監視可能	監視項目は抽出 パラメータにて確認
機 作 (1) 2	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 【A-格納容器内水素濃度】	1	①	—	格納容器内水素濃度 (S A)	1	0	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測すること により、監視可能	監視項目は抽出 パラメータにて確認
		【A-格納容器内水素濃度】	0	【A-格納容器内水素濃度】	0	【A-格納容器内水素濃度】	0	0	0	監視可能であればA-格納容器内水素濃度を計測すること により代替監視可能	監視項目は抽出 パラメータにて確認

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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	SBO影響		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	
AM設備別操作手順書	最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系系統流量	2	0	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより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	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イ流量の差分から格納容器スプレイ流量を代替監視可能	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作(2/2)	の確保	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	サブプレッション・プール水温	3	3	3	サブプレッション・プール水温、ドライウェル雰囲気温度、サブプレッション・チェンバール雰囲気温度により最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	サブプレッション・プール水温	3	3	3	サブプレッション・プール水温、ドライウェル雰囲気温度、サブプレッション・チェンバール雰囲気温度により最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能

①：重要監視パラメータ、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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	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	SBO影響		評価		
				直後	負荷切り離し後			計器数	計器名称		計器数	SBO影響
対応手段 異常時操作要領書(シビアアクシデント) 原子力及び炉内設備 可搬式放射線計測器を 用いた格納容器の 放射線測定	原子炉格納容器の過圧破損	格納容器熱源温度 【A-格納容器熱源温度】	1	0	0			0	0	直接的に格納容器熱源温度を計測することができ、監視可能		
		B-格納容器熱源温度 【A-格納容器熱源温度】	1	0	0			0	0	格納容器熱源温度計測線モニタ(ドライウェル)又は格納容器熱源温度モニタ(サブプレッション・チェンバール)の解析結果により、格納容器熱源温度の代替監視可能		
操作(2/2)	の確保	格納容器熱源温度	1	0	0			0	0	直接的に格納容器熱源温度を計測することができ、監視可能		
		格納容器熱源温度	1	0	0			0	0	直接的に格納容器熱源温度を計測することができ、監視可能		
操作(2/2)	の確保	格納容器熱源温度	1	0	0			0	0	直接的に格納容器熱源温度を計測することができ、監視可能		
		格納容器熱源温度	1	0	0			0	0	直接的に格納容器熱源温度を計測することができ、監視可能		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	監視パラメータ				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	評価
	分類	計器数	事後 負荷切り直し後	事後 負荷切り直し後		計器数	事後 負荷切り直し後		
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交差動力調整が健全である場合の対応手順 b. 格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (c) フィルタ装置内の不活性ガス (窒素) 濃度	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	1	1	1	①	サブプレッション・チェーン圧力	1	1	直線的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	1	1	1	①	ドライウエル圧力	8	8	格納容器内圧力から、ドライウエル圧力と格納容器内圧力の差により、監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	1	1	1	①	【ドライウエル圧力】	2	0	監視可能であり、ドライウエル圧力【監視計器】により代替監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	1	1	1	①	サブプレッション・チェーン圧力	2	2	格納容器内圧力から、サブプレッション・チェーン圧力と格納容器内圧力の差により、監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	①	【サブプレッション・チェーン圧力】	2	0	監視可能であり、サブプレッション・チェーン圧力【監視計器】により代替監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	②	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であり、格納容器内水素濃度【監視計器】により代替監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	②	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器内放射線モニタ (D/W) は格納容器内放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内放射線モニタの異常を監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	①	サブプレッション・チェーン圧力	1	1	格納容器内圧力から、サブプレッション・チェーン圧力により、格納容器内の空気 (酸素) の流入の可能性を把握可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	②	【格納容器内水素濃度】	2	0	監視可能であり、格納容器内水素濃度【監視計器】により代替監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	②	フィルタ装置スタック温度	1	1	格納容器内圧力から、フィルタ装置スタック温度により、監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	①	フィルタ装置入口水素濃度	2	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

①: 重要監視パラメータ、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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	監視パラメータ				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	評価	
	分類	計器数	事後 負荷切り直し後	事後 負荷切り直し後		計器数	事後 負荷切り直し後			
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (1) 交差動力調整が健全である場合の対応手順 b. 格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (c) フィルタ装置内の不活性ガス (窒素) 濃度	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	2	1	①	サブプレッション・チェーン圧力	18	0	0	直線的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	2	1	①	ドライウエル圧力	18	0	0	格納容器内圧力から、ドライウエル圧力と格納容器内圧力の差により、監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	2	1	①	【ドライウエル圧力】	2	2	0	監視可能であり、ドライウエル圧力【監視計器】により代替監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	2	1	①	サブプレッション・チェーン圧力	2	2	2	格納容器内圧力から、サブプレッション・チェーン圧力と格納容器内圧力の差により、監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	②	【格納容器内水素濃度】	2	0	0	監視可能であり、格納容器内水素濃度【監視計器】により代替監視可能
AMR監視動作手順	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	②	フィルタ装置スタック温度	1	1	1	格納容器内圧力から、フィルタ装置スタック温度により、監視可能
	原子炉格納容器内の減圧及び除熱	2	0	0	①	フィルタ装置入口水素濃度	2	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代替監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	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		
		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	補助理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 計器故障等
電源 別 基 置 (3 / 2)	非常時運転手 離席III (シビアアク シデント) 【除熱-1J 等 AM設備別操 作手順書	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 D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：直観監視パラメータ、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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	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		
		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	補助理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	SBO影響 計器故障等
電源 別 基 置 (3 / 2)	非常時運転手 離席III (シビアアク シデント) 【除熱-1J 等 AM設備別操 作手順書	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 D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	-	-	-	-	-	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	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	
対応手段 非常時運転手 の監視 等	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	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	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	5	3	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	4	4	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	サブプレッシャブル水位	1	1	低圧代替注水系原子炉注水配管 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水配管 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水配管 (可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ配管 (常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ配管 (可搬ライン用)	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	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水位	サブプレッシャブル水位	1	1	低圧代替注水系格納容器下部注水配管	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水位	サブプレッシャブル水位	1	1	低圧代替注水系格納容器下部注水配管	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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	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 の監視 等	原子炉格納容器内の放射線モニタ (D/W)	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度モニタ (S/C)	2	2	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	4	4	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水位	サブプレッシャブル水位	1	1	低圧代替注水系原子炉注水配管 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水配管 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水配管 (可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ配管 (常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ配管 (可搬ライン用)	1 1 1 1 1	1 1 1 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水位	サブプレッシャブル水位	1	1	低圧代替注水系格納容器下部注水配管	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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO		
				直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後				
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	最終ヒート シフトの確保 (3/3)	フィルタ装置スクラビ ング水温度	1	1	1	1	1	1	1	1	飽和温度/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	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	1	1	1	1	1	1	飽和温度/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	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	2	1	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器内の水蒸気濃度変化 により代替監視可能	監視事項は代 替パラメータ にて確認
		フィルタ装置入口水素 濃度	2	0	0	0	2	0	0	0	0	原子炉格納容器内の水蒸気濃度変化 により代替監視可能	監視事項は代 替パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器故障等	SBO		
				直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後				
												直後	負荷切り離した後
対応手段 事故時操作要領書(シビア アクシデント) 「放出」 原子力発電所対策手順書 「可燃性蒸気供給装置を使 用した格納容器の蒸気ガス 処理」	原子炉格納 容器内の圧 力	ドライウエル圧力(S A)	2	2	2	2	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウエル温度(SA)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル温度(S A)又はベガスタル温度(SA)により代替監視可 能
操作(1/2)	原子炉格納 容器内の温 度	ベガスタル温度(SA)	2	2	2	2	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	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 パシブ(SA)	2	2	2	2	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・プール 水温度(SA)	2	2	2	2	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・プール 水温度(SA)	2	2	2	2	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	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 蒸気濃度	D-格納容器水蒸気濃 度[A-格納容器水蒸気濃 度]	1	0	0	0	①	0	0	0	0	直接的に格納容器内水蒸気濃度を計測することが でき、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		D-格納容器水蒸気濃 度	1	0	0	0	①	0	0	0	0	直接的に格納容器内水蒸気濃度を計測することが でき、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
操作(1/2)	原子炉格納 容器内の水 蒸気濃度	格納容器水蒸気濃度(S A)	1	0	0	0	①	0	0	0	0	直接的に格納容器内水蒸気濃度を計測することが でき、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		[A-格納容器水蒸気濃 度]	1	0	0	0	①	0	0	0	0	直接的に格納容器内水蒸気濃度を計測することが でき、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時運転手 手順III(シビ リアクシオン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 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	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	1	
操作	補機監視 機能	第二弁操作差圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	代替淡水貯槽水位、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 ドライウエル圧力とサブプレッショ ン・チェンバ圧力の差圧より、サ ブプレッション・プール水位の代替 監視可能
		空気ポンベユニット空 気供給流量	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

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

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

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後	
1.7.0.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (D) 交差動力燃焼試験中である原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現番操作) a. 格納容器内圧力急上昇による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (現番操作) (d) 原子炉格納容器内の不活性ガス (窒素) 置換 AM設置別編 作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	1	1	1	定期的に格納容器内圧力を計測することから、監視可能 監視事項は抽出パラメータから、ドラワイウェル管関係により代替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	1	1	監視可能であればドラワイウェル管関係により代替監視可能 (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	1	1	1	定期的な格納容器内圧力を計測することから、監視可能 監視事項は抽出パラメータから、サブプレッション・チェンバースプレッション・チェンバースプレッション・チェンバースプレッション・チェンバースプレッション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・チェンバースプレッション・チェンバースプレッション (常用計器) により代替監視可能
原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	8	8	8	1	1	1	定期的な格納容器内温度を計測することから、監視可能 監視事項は抽出パラメータから、ドラワイウェル管関係により代替抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	2	2	3	3	3	監視可能 監視事項は抽出パラメータから、サブプレッション・チェンバースプレッション・チェンバースプレッション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・チェンバースプレッション (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	原子炉格納容器内の水素濃度 (S/A)	2	0	0	2	0	0	監視可能 監視事項は抽出パラメータから、サブプレッション・チェンバースプレッション・チェンバースプレッションにより代替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	0	2	0	0	監視可能 監視事項は抽出パラメータから、サブプレッション・チェンバースプレッション・チェンバースプレッションにより代替抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				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]	30分後	計器名称	計器数	直後 [負荷切り直し後]	30分後	
1.7.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (2) 全炉稼働時監視要領の対応手順 a. 格納容器圧力過剰し装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (理屈操作) (3) フィルタ装置内の不活性ガス (窒素) 置換 AMR運用時 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	①	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能 監視事項は油圧監視により代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	【ドライウエルの圧力】	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により、監視可能 監視事項は油圧監視により代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	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	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により、監視可能 監視事項は油圧監視により代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	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】	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により、監視可能 監視事項は油圧監視により代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度 (SA)	2	0	0	①	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度 (常用計器) により代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	【格納容器内水蒸気濃度】	2	0	0	②	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度 (常用計器) により代替監視可能 ②: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	2	2	格納容器内放射線モニタ (D/W) または格納容器内放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内圧力を監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	【格納容器内放射線モニタ (S/C) の解析結果】	2	2	2	2	2	2	2	格納容器内放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内圧力を監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度 (SA)	2	0	0	①	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度 (常用計器) により代替監視可能 ①: 重要監視パラメータ
	原子炉格納容器内の圧力	【格納容器内水蒸気濃度】	2	0	0	②	2	0	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度 (常用計器) により代替監視可能 ②: 重要監視パラメータ
最終ヒート交換器の温度	最終ヒート交換器入口水蒸気濃度	1	1	1	①	1	1	1	格納容器内圧力との関係から、フィルタ装置圧力により格納容器内圧力を監視可能 ①: 重要監視パラメータ	
最終ヒート交換器の温度	【最終ヒート交換器入口水蒸気濃度】	1	1	1	①	1	1	1	格納容器内圧力との関係から、フィルタ装置圧力により格納容器内圧力を監視可能 ①: 重要監視パラメータ	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

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

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	計器故障等	計器名称	計器数	計器故障等	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) 「BIV」初期 AM 設置別操作手順書 (AWC による下部 D/W 注水)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	2	2	2	定期的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	0	0	0	定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	制御棒の位置	[10]制御棒検出監視系	1	1	1	1	1	1	制御棒の位置不明より、中心位置を確認	-
	M/C 電圧		1	1	1	1	1	1	制御棒の位置不明より、中心位置を確認	-
	M/C D 電圧		1	1	1	1	1	1	非常用 M/C の受電状態を確認するバロメータ	-
	P/C D-1 電圧		1	1	1	1	1	1	非常用 P/C の受電状態を確認するバロメータ	-
	P/C D-1 電圧		1	1	1	1	1	1	非常用 P/C の受電状態を確認するバロメータ	-
	直流 125V 主母線電圧		1	1	1	1	1	1	直流電源設備の受電状態を確認するバロメータ	-
	直流 125V 主母線電圧		1	1	1	1	1	1	直流電源設備の受電状態を確認するバロメータ	-
	水素の検出	【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位 (SA)】	1	1	0	0	1	1	1	復水貯蔵槽を水素とする系統のうち、運転している系統の水素より復水貯蔵槽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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	計器故障等	計器名称	計器数	計器故障等	計器故障等	SBO		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「F 注水 - 3」 aj 等 AM 設置別操作手順書	緊急用 M/C 電圧	緊急用 M/C 電圧	1	1	1	1	1	1	緊急用 M/C の受電状態を確認するバロメータ	-	
	緊急用 P/C 電圧	緊急用 P/C 電圧	1	1	1	1	1	1	緊急用 P/C の受電状態を確認するバロメータ	-	
	緊急用直流 125V 主母線電圧	緊急用直流 125V 主母線電圧	1	1	1	1	1	1	直流電源の受電状態を確認するバロメータ	-	
	制御棒位置指示	制御棒位置指示	185	185	0	0	0	0	制御棒の位置を確認するバロメータ	-	
	水素の検出	【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位 (SA)】	1	1	1	1	1	1	1	復水貯蔵槽を水素とする系統のうち、運転している系統の水素より復水貯蔵槽水位の代替監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用) の監視可能	-
	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	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	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用) の監視可能	-
	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量 (常設ライン用)	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量 (常設ライン用) の監視可能	-
	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量 (可搬ライン用)	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量 (可搬ライン用) の監視可能	-
	常設圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	常設圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	2	2	常設圧代替注水系統ポンプ吐出圧力の監視可能	-

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価			
		計器名称	計器数	計器故障等	計器名称	計器数	計器故障等	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) 「注水 - 3 b」 AM 設置別操作手順書 (FELSR ポンプによる下部注水)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	1	1	1	定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	1	1	1	定期的な格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認	
	制御棒の位置	[10]制御棒検出監視系	1	1	1	1	1	1	1	制御棒の位置不明より、中心位置を確認	-
	M/C 電圧		1	1	1	1	1	1	1	制御棒の位置不明より、中心位置を確認	-
	M/C D 電圧		1	1	1	1	1	1	1	非常用 M/C の受電状態を確認するバロメータ	-
	P/C D-1 電圧		1	1	1	1	1	1	1	非常用 P/C の受電状態を確認するバロメータ	-
	P/C D-1 電圧		1	1	1	1	1	1	1	非常用 P/C の受電状態を確認するバロメータ	-
	直流 125V 主母線電圧		1	1	1	1	1	1	1	直流電源設備の受電状態を確認するバロメータ	-
	直流 125V 主母線電圧		1	1	1	1	1	1	1	直流電源設備の受電状態を確認するバロメータ	-
	水素の検出	【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位 (SA)】	1	1	0	0	1	1	1	1	復水貯蔵槽を水素とする系統のうち、運転している系統の水素より復水貯蔵槽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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		ハバメータ	補助ハバメータ	補助ハバメータ	SBO影響	計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響
			計器数	直後						負荷切り離し後	計器数		
対応手段 非常時運転手 指示書(シフト シフト)による下部注 水。	原子炉格納容器下部の注水量	ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	0	-	ドライウエル雰囲気温度	1	1	1	1	1
		サブプレッション・チェンバール温度	1	1	1	0	-	サブプレッション・チェンバール温度	3	3	3	3	3
		サブプレッション・チェンバール圧力	3	3	3	0	-	サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部水位	3	3	3	0	-	格納容器下部水位	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水量	3	3	3	0	-	格納容器下部注水量	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		ハバメータ	補助ハバメータ	補助ハバメータ	SBO影響	計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響
			計器数	直後						負荷切り離し後	計器数		
対応手段 非常時運転手 指示書(シフト シフト)による下部注 水。	原子炉格納容器下部の注水量	ドライウエル圧力	1	1	1	0	-	ドライウエル圧力	8	8	8	8	8
		サブプレッション・チェンバール圧力	2	2	2	0	-	サブプレッション・チェンバール圧力	2	2	2	2	2
		サブプレッション・チェンバール温度	1	1	1	0	-	サブプレッション・チェンバール温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水量	3	3	3	0	-	格納容器下部注水量	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		ハバメータ	補助ハバメータ	補助ハバメータ	SBO影響	計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響
			計器数	直後						負荷切り離し後	計器数		
対応手段 非常時運転手 指示書(シフト シフト)による下部注 水。	原子炉格納容器下部の注水量	ドライウエル圧力	2	2	2	0	-	ドライウエル圧力	2	2	2	2	2
		サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	0	-	サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	1	1
		サブプレッション・チェンバール温度	1	1	1	0	-	サブプレッション・チェンバール温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水量	3	3	3	0	-	格納容器下部注水量	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水圧力	1	1	1	0	-	格納容器下部注水圧力	1	1	1	1	1
		格納容器下部注水温度	1	1	1	0	-	格納容器下部注水温度	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	ハラムメータ 分類		計器数	SBO影響 区分I直高電圧 区分II直高電圧 を発生した場合 を発生した場合		
冷却時運転 手順III(シビ アークシデン ト)「注水-3」 「注水-3」等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	3	1	①	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認
	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要な アラームにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
		計器数	ハラムメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
冷却時運転 手順III(シビ アークシデン ト)「注水-3」 「注水-3」等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 (3 / 3)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系格納容器下部注 水流量	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	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 ーの気圧	3	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チェンバ ーの気圧	3	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①:重要監視パラメータ, ②:有効監視パラメータ, ③:補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	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	ハラムメータ 分類		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
冷却時運転 手順III(シビ アークシデン ト)「注水-3」 「注水-3」等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 (3 / 3)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系原子炉注水流 量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量(可搬ライン用)	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧代替注水系格納容器下部注 水流量	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	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 ーの気圧	3	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		サブプレッション・チェンバ ーの気圧	3	3	3	3	3	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	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	SBO影響	計器故障等	SBO	
対応手段 緊急時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PWT制御] AM設備別操作手順書 [F L Sポンプ]によるベ ンチレーションによるP デスタル注水)	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器内空間気体温度レ ベル(SIC)	2	1	0	0	0	0	0	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
		原子炉注 力炉内 の温度	原子炉注力炉内温度 監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0
判断基準 (2/4)	原子炉注 力炉内 の水位	原子炉注力炉内水位	4	1	1	0	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	3	3	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	2	2	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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
		原子炉注力炉内水位	1	1	1	1	0	0	0	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	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	SBO影響	計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 「注水-3 a」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器下部水温	10	10	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
		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	-	-	-	-	-	-
判断基準 (2/4)	電源	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	-	-	-	-	-	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
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-
補機監視 機能	補機監視 機能	制御棒位置指示	185	0	③	溶融炉心の腐蝕 を検知するパラ メータ	-	-	-	-	-	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数	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	SBO影響	計器故障等	SBO	
対応手段 緊急時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) 「注水-3 a」 「注水-3 b」 AM設備別操 作手順書 (F L Sポンプ)によるベ ンチレーションによるP デスタル注水)	原子炉注 力炉内 の温度	格納容器下部水温	2	2	-	-	-	-	-	-	-	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
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-
判断基準 (2/3)	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	-	-	-	-	-	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
		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	-	-	-	-	-	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
補機監視 機能	補機監視 機能	制御棒位置指示	185	0	③	溶融炉心の腐蝕 を検知するパラ メータ	-	-	-	-	-	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
			計器数	直後			計器名称	計器数		直後	
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 【RPV制御】 AM設備別操作手順書 【炉心ポンプによる下部D/W注水】	原子炉格納容器内 温度	格納容器内水温測定 (SA)	2	0	①	①	格納容器内水温測定 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水温を計測することで監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内 水位	格納容器内水温測定 (SA)	2	2	①	①	格納容器内水温測定	2	0	直接的に格納容器内水温を計測することで監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認	
	電源	【制御機内監視系】	MCC電圧	1	1	②	②	制御機内監視系	1	1	
		【炉心監視系】	MCC電圧	1	1	③	③	非常用MCCの電圧状態を監視するパラメータ	1	1	
			PCC電圧	1	1	③	③	非常用PCCの電圧状態を監視するパラメータ	1	1	
	電源	【炉心監視系】	PCC電圧	1	1	③	③	直営電源設備の受電状態を監視するパラメータ	1	1	
			直流125V 主母線電圧	1	1	③	③	直営電源設備の受電状態を監視するパラメータ	1	1	
	水源の確保	【炉心監視系】	原子炉格納容器内水温測定 (RHR A 高代)	1	1	①	①	原子炉格納容器内水温測定 (RHR A 高代)	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温測定 (RHR B 高代)	1	1	①	①	原子炉格納容器内水温測定 (RHR B 高代)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	電源	【炉心監視系】	原子炉格納容器内水温測定 (RHR A 低代)	1	1	①	①	原子炉格納容器内水温測定 (RHR A 低代)	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温測定 (RHR B 低代)			1	1	①	①	原子炉格納容器内水温測定 (RHR B 低代)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
電源	【炉心監視系】	原子炉格納容器内水温測定 (RHR A 低代)	1	1	①	①	原子炉格納容器内水温測定 (RHR A 低代)	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温測定 (RHR B 低代)	1	1	①	①	原子炉格納容器内水温測定 (RHR B 低代)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
ろ過水タンク水位					③	③	「緊急時対策本線」に確認	3	3	ろ過水タンク水位が確保されていることを監視可能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
			計器数	直後			計器名称	計器数		直後
非常時運転手 手順書(シビアアクシデント) 【注水-3 aj等】 AMI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	サブプレッショ・チェンバ圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、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・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ圧力 (常用計器)	2	0	監視可能であればドライウエル圧力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
	原子炉格納容器内 の温度	サブプレッショ・チェンバ温度	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ温度	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッショ・チェンバ温度	1	1	①	①	サブプレッショ・チェンバ温度 (常用計器)	2	0	監視可能であればサブプレッショ・チェンバ圧力により代替監視可能
	操作 1 / 3	ドライウエル温度	8	8	①	①	ドライウエル圧力	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッショ・チェンバ温度	2	2	①	①	サブプレッショ・プールの温度	3	3	監視事項は抽出パラメータにて確認
	操作 2 / 3	サブプレッショ・チェンバ温度	3	3	①	①	サブプレッショ・チェンバ温度	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器下部水温	5	5	①	①	格納容器下部水温	5	5	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
			計器数	直後			計器名称	計器数		直後
非常時運転手 手順書(シビアアクシデント) 【注水-2】 AMI設備別操作 手順書 【CWTによるサブプレッショ・チェンバ注水】	原子炉格納容器内 の圧力	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の水位を計測することで監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	操作 2 / 3	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	操作 2 / 3	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	操作 2 / 3	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
	操作 2 / 3	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
操作 2 / 3	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉水位 (SA)	1	1	①	①	原子炉水位 (SA)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合			計器数	SBO影響 区分Ⅱ直流電源 を喪失した場合		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「RPV制御」 AM 設備別操作手順書 「炉心ポンプによる下 部 D/W 注水」	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル蒸気温度	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	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・チェンバール温度	1	1	①	-	3	3	サブプレッション・チェンバール温度の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバール水位	3	3	①	-	0	0	監視可能であるサブプレッション・チェンバール水位(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
	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部水位	3	3	①	-	1	1	格納容器下部水位(格納容器下部注水流量)の注水速度	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	原子炉格納容器下部注水量	1	1	①	-	1	1	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	原子炉格納容器下部注水量	「緊急時対策本部」に確認			③	「緊急時対策本部」に確認			「緊急時対策本部」に確認	-
補機監視機能	原子炉格納容器下部注水量	「緊急時対策本部」に確認			③	「緊急時対策本部」に確認			「緊急時対策本部」に確認	-

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		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		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水 - 3」等 AM 設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部水位	10	10	①	-	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水量	低圧代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部水位の代替監視可能
			2	2	②	-	1	1	代替注水貯槽水位	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、格納容器下部水位の代替監視可能
			2	2	2	2	-	-	2	2
			1	1	①	-	1	1	代替注水貯槽水位	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、低圧代替注水系統格納容器下部注水流量の代替監視可能
			10	10	10	10	10	10	格納容器下部水位	格納容器下部水位の水位変化により、低圧代替注水系統格納容器下部注水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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		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				
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水 - 1」(サブパート) 「注水 - 2」 AM 設備別操作手順書 「注水 - 1」によるサブパート 「注水 - 2」による格納容器× 「注水 - 1」による格納容器× 「注水 - 2」による格納容器×	原子炉格納容器下部注水量	原子炉格納容器下部注水量	1	1	①	-	2	2	原子炉格納容器下部注水量	原子炉格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能		
			1	1	①	-	1	1	高圧注水貯槽水位	高圧注水貯槽水位の水位変化より、格納容器下部注水量の代替監視可能		
			1	1	①	-	1	1	代替注水貯槽水位	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、格納容器下部注水量の代替監視可能		
			2	2	2	2	-	-	2	2	【格納容器下部蒸気温度】	デブリの少量落下時(デブリ堆積高さ<0.2m)において、格納容器下部蒸気温度により、デブリが冠水されていることを代替監視可能
			1	1	①	-	1	1	1	1	原子炉格納容器下部注水量	原子炉格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			1	1	①	-	1	1	1	1	高圧注水貯槽水位	高圧注水貯槽水位の水位変化より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			1	1	①	-	1	1	1	1	代替注水貯槽水位	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			3	3	3	3	-	-	3	3	【格納容器下部蒸気温度】	デブリの少量落下時(デブリ堆積高さ<0.2m)において、格納容器下部蒸気温度により、デブリが冠水されていることを代替監視可能
			1	1	①	-	1	1	1	1	原子炉格納容器下部注水量	原子炉格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
			2	2	2	2	-	-	2	2	【格納容器下部蒸気温度】	デブリの少量落下時(デブリ堆積高さ<0.2m)において、格納容器下部蒸気温度により、デブリが冠水されていることを代替監視可能

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

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

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	計器故障	計器名称	計器数	計器故障		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉心冷却] [炉心監視] AM設備別操作手順書 [炉心監視による原子炉 注水] 多様なハザード対応作 業手順書による注水 (アブリア冷却)	原子炉圧力 容器内の 炉心水位	【原子炉水位(標準値)】 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料床)	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の炉心を計測すること ができ、監視可能 原子炉水位(標準値)は、注水している系統の注水流量と 燃料熱除去に必要な流量より代替監視可能 原子炉水位(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(広帯域)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(燃料床)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(標準値)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	3	3	
			原子炉水位(広帯域)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1	
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1	
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1	
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1	
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1	
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1	
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1	
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1	
原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1				

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	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	SBO
			計器名称	計器数	計器故障	計器名称	計器数	計器故障		
非常時運転手 順書III(シビ リアアクシデ ント) [注水-3] a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の炉心 温度	格納容器下部(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の管理のための対応手順 d. 補給水系によるベデスタル(ドライウェル部)への注水	原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	3	3	直接的に格納容器内炉心温度を計測すること ができ、監視可能 原子炉水位(標準値)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(燃料床)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(標準値)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(燃料床)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(標準値)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能	
			原子炉水位	1	1	原子炉水位	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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			計器故障等	SBO
			計器名称	計器数	計器故障	計器名称	計器数	計器故障		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉心冷却] [炉心監視] AM設備別操作手順書 [炉心監視による原子炉 注水] 多様なハザード対応作 業手順書による注水 (アブリア冷却)	原子炉圧力 容器内の 炉心水位	【原子炉水位(標準値)】 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料床)	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の炉心を計測すること ができ、監視可能 原子炉水位(標準値)は、注水している系統の注水流量と 燃料熱除去に必要な流量より代替監視可能 原子炉水位(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(広帯域)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(燃料床)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能 原子炉水位(標準値)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心を確定可 能であり、監視可能	
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	3	3		
			原子炉水位(広帯域)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		

