

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助的なパラメータ 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	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			B直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合
原子炉出力抑制(手動)	機 作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	-	炉心出口温度	1	0	0	1*1	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	-	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1
		格納容器内温度	2(2)	2	1	①	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	①	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		格納容器内温度	2(2)	2	1	①	-	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 6
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	①	-	格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 6
		格納容器内温度	2(2)	2	1	①	-	格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 1
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	①	-	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6
		格納容器圧力(AM用)	2	2	0	①	-	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 1
		格納容器内温度	2	2	2	①	-	格納容器圧力(狭域)	1	1	0	0	ケース 1
									格納容器内温度	2(2)	2	1	1

注: すべてのループの計器の合計数
A(B,C): 当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価	
				直後	B直流電源を 延命した場合				直後	B直流電源を 延命した場合		
原子炉出力抑制(手動)	操作	加圧器速がし弁表示	2	0	0	—	加圧器圧力	4	4	0	0	—
		加圧器速がし弁表示	2	0	0	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
		加圧器速がし弁表示	2	0	0	—	加圧器速がしタンク水位	1	1	0	0	—
		加圧器速がし弁表示	2	0	0	—	加圧器速がしタンク圧力	1	1	0	0	—
		加圧器速がし弁表示	2	0	0	—	加圧器速がしタンク温度	1	1	0	0	—
		加圧器安全弁表示	3	0	0	—	加圧器圧力	4	4	0	0	—
		加圧器安全弁表示	3	0	0	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
		加圧器安全弁表示	3	0	0	—	加圧器速がしタンク水位	1	1	0	0	—
		加圧器安全弁表示	3	0	0	—	加圧器速がしタンク圧力	1	1	0	0	—
		加圧器安全弁表示	3	0	0	—	加圧器速がしタンク温度	1	1	0	0	—
		主蒸気安全弁表示	15	0	0	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		主蒸気安全弁表示	15	0	0	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		主蒸気安全弁表示	15	0	0	—	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		主蒸気安全弁表示	3	0	0	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		主蒸気安全弁表示	3	0	0	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
主蒸気安全弁表示	3	0	0	—	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—		

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
原子炉出力抑制(手動)	操作	主蒸気ライン圧力	12(6)	12(全)	3(全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	ケース 6	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	ケース 6	
		補助給水流速	3(3)	3(全)	1(B)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	ケース 1	
									1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	ケース 4
									1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	ケース 4
									補助給水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
							蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	ケース 3		
							蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	3(全)	ケース 3	

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	B直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合		直後	
ほう 酸 水 注 入	判 断 基 準	原子炉トリップ遮断器表示	1	0	0	—	—	—	—	4	2	2	—	
		制御棒炉底位置表示	1	0	0	—	—	—	—	4	2	2	—	
		出力領域中性子束	4	2	2	①	—	—	—	3(3)	3(全)	0	ケース4	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)								3(全)	3(全)	0	ケース4	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)								3(全)	3(全)	0	ケース4	
		出力領域中性子束	2	1	1	①	—	—	—	4	4	2	ケース1	
		中性子源領域中性子束	2(2)	1	1	①	—	—	—	2(2)	2	1	ケース1	
		中間領域中性子束	2	0	0	②	—	—	—	2	2	1	ケース1	
		中性子源領域起動率	2	0	0	②	—	—	—	2	2	0	ケース1	
		中間領域起動率	2	0	0	②	—	—	—	2	2	1	ケース1	
		中性子源領域起動率	2	0	0	②	—	—	—	2	2	1	ケース1	

注:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合							
ほう 酸 水 注 入	切 断 基 準	燃料取替用水セット水位	2(2)	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 2							
								B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	1	1	ケース 2						
								B-格納容器スプレイ流 量	1	1	0	0	0	ケース 2						
								高圧注入流量	2(2)	2	1	1	1	ケース 2						
								低圧注入流量	2(2)	2	1	1	1	ケース 2						
								充てん流量	1	1	0	0	0	ケース 2						
								代替格納容器スプレイサ ンプ出口積算流量	1	1	0	0	1	ケース 2						
								緊急ほう酸注入ライン流量	1	1	0	0	0	ケース 2						
								出力領域中性子束	2(2)	2	1	1	①	—	4	4	2	2	2	ケース 7
								中間領域中性子束	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ケース 7
中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	ケース 7								

全:すべてのループの計器の合計数
AB,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響							
				直後	B直流電源を 延命した場合			直後	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合				
ほう 酸 水 注 入 操 作	出力領域中性子束	出力領域中性子束	4	4	2	2	①	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	ケース 1	
		1次冷却片温度(広域-高 温側)	—	—	—	—	—	—	—	1次冷却片温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3 (全)	0	ケース 4
		1次冷却片温度(広域-低 温側)	—	—	—	—	—	—	—	1次冷却片温度(広域-低 温側)	3(3)	3	3 (全)	0	ケース 4
		ほう酸タンク水位	—	—	—	—	—	—	—	ほう酸タンク水位	2(2)	2	1	1	ケース 7
	中間領域中性子束	中間領域中性子束	2	2	1	1	①	—	—	出力領域中性子束	4	4	2	2	ケース 1
		—	—	—	—	—	—	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	ケース 1
		—	—	—	—	—	—	—	—	ほう酸タンク水位	2(2)	2	1	1	ケース 7
	中間領域起動率	中間領域起動率	2	2	1	1	①	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	ケース 1
		—	—	—	—	—	—	—	—	ほう酸タンク水位	2(2)	2	1	1	ケース 7
		—	—	—	—	—	—	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	ケース 1
	中性子源領域起動率	中性子源領域起動率	2	2	0	0	②	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	ケース 1
		—	—	—	—	—	—	—	—	中性子源領域起動率	2	2	0	0	ケース 1
		—	—	—	—	—	—	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	ケース 1
可聴計数率(可聴音)	可聴計数率(可聴音)	1	1	0	0	—	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	ケース 1	
緊急ほう酸注入ライン流量	緊急ほう酸注入ライン流量	1	1	0	0	③	ほう酸ポンプによる貯心へのほう酸注入 状況を監視するパラメータ	ほう酸ポンプによる貯心へのほう酸注入 状況を監視するパラメータ	ほう酸ポンプ操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				パラメータ 分類	補助的なパラメータ 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 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
ほう 酸 水 注 入 操 作	1次系純水補給ライン流 監視	1	1	0	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確 認するパラメータ	—	—	—	—	—	
	1次系純水補給ライン流 監視	1	1	0	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確 認するパラメータ	—	—	—	—	—	
	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 2
	緊急ほう酸注入ライン流量	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	ケース 2
	出力領域中性子束	2(2)	2	1	1	①	—	—	4	4	2	2	ケース 7
	中間領域中性子束	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	1	ケース 7
	中性子領域中性子束	—	—	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 7
	燃料取替用水ピット水位	1	1	0	0	②	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 3
	加圧器水位	—	—	—	—	—	—	—	4(2)	4	1	1	ケース 3
	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 3
加圧器水位	—	—	—	—	—	—	—	4(2)	4	1	1	ケース 3	
ほう酸濃度(手分析)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
				直後	A直流電源を 延命した場合			直後	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合			
1 次 系 の フ ィ ー ド ア ン ド フ リ ー ド	判 断 基 準	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	1 (B)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	3 (全)	ケース 1		
		1次冷却材温度(広域-低 温側)									3 (全)	3 (全)	ケース 4	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)									3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		1次冷却材圧力(広域)									2(2)	2	1	ケース 4
										2(2)	2	1	ケース 3	
										3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3
										12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3
										—	—	—	—	—

注: すべてのループの計器の合計数

AMB,C): 当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			
1 次系の フイード アンド フイード	操作	手動ECCS作動	—	—	③	ECCS作動信号の動作状態を確認するバロメータ	—	—	—	—	—	—		
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1		
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1		
		格納容器内温度	3(2)	2	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 6		
		加圧器圧力	4	4	②	—	格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 6		
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 1		
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1		

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C:当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器						抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バラムータ 分類	補助的バラムータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
1 次 系 の フ ィ ー ド ア ン ド フ リ ー ド	操作	格納容器圧力(AAM用)	2	0	2	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 1	
		加圧器水位	4(2)	1	1	①	—	格納容器圧力(狭域)	1	1	0	0	ケース 1	
		サブクール度	1	0	0	③	原子炉容器内のサブクール度を確認するバラムータ	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1	
		蒸気発生器水位(低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6	
	操作	1次冷却材温度(広域-高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	③	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	③	—	1次冷却材圧力(狭域)	1	1	0	0	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	③	—	1次冷却材温度(広域-高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	③	—	1次冷却材温度(広域-低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	③	—	1次冷却材温度(広域-高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	③	—	1次冷却材温度(広域-低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 6
操作	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1		
	蒸気発生器水位(低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 4	
	蒸気発生器水位(高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 4	
	蒸気発生器水位(低圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4		
	蒸気発生器水位(高圧側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1		

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C: 当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器					抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器					評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バラムータ 分類	補助的バラムータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			評価
				直後	A直流量額を 延命した場合					B直流量額を 延命した場合	直後		
1 次 采 の フ イ ー ド ア ン ド フ リ ー ド 操 作	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	-	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
								蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3
								蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3
	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
								原子炉下部キャビティ水 位	1	1	0	1	ケース 1
	格納容器水位	1	1	1	1	①	-	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
								燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
								補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
	高圧注入流量	2(2)	2	1	1	①	-	B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	1	ケース 2
								代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
								燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
								加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
	充てん流量	1	1	0	0	②	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
								燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
加圧器水位								4(2)	4	1	1	ケース 3	

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			評価
				直後	A直流量頭を 延命した場合					B直流量頭を 延命した場合	直後		
1 次 系 の フ ィ ー ド ア ン ト ブ リ ー ド	操作	蓄圧タンク水位	6	0	0	②	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4
		蓄圧タンク圧力	6	0	0	②	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4
		燃料取扱用水ピット水位	2(2)	1	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4
								格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 2
								高圧注入流量	2(2)	2	1	1	ケース 2
								充てん流量	1	1	0	0	ケース 2

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 電動主給水ポンプによる 蒸気発生器への注水 判断基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	後志幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6-C1, C2, D母線電圧	3	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	-	12(6)	3 (全)	0	3 (全)	-	-	
	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	-	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	-	-	
	1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	-	-	-	-	2(2)	2	1	1	-	-	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	-	
	1次冷却材温度(広域-低 電側)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	-	-	
	1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	
	補助給水ピット水位	2(2)	2	-	-	-	-	2(2)	2	1	1	-	-	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	-	-	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	
脱気器タンク水位	3	3	0	0	-	-	1	1	1	1	-	-		

注: すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C: 当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バラムメータを計測する計器				抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バラムメータ 分類	補助的バラムメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)					—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	—	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)					—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	
		1次冷却材圧力(広域)					—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	
		蒸気発生器水位(広域)					—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	12(6)		3 (全)		—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)					—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		蒸気発生器水位(狭域)	0	9	0	0	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		蒸気発生器水張り流量	1	1	0	0	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助的パラメータ 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		
		計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	操作	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	0	-	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	-	
		炉心出口温度	1	1	0	-	-	炉心出口温度	1	1	0	1*1	-	
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	3(全)	-	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	-
		6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	-	-	M/C母線電圧低警報	-	-	-	-	-
		代替非常用蒸気発生器電圧、電力、周波数	6	6	0	6	-	-	M/C補機 操作器表示(運転状態)	-	-	-	-	-
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	-	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	-
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	-	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	-
		蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	-	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	-
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	3(全)	3(全)	-	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	-
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	3(全)	3(全)	-	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	-
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	-	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	3(全)	3(全)	-
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	3(全)	3(全)	-	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	-

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 断基部 注水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による蒸気 発生器への注水	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	1266	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
							蒸気発生器水位(狭域)	1266	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	
海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による蒸気 発生器への注水 蒸気発生器 2 次側 による 炉心冷却 (注水)	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—
	1次冷却材圧力(広域)	2(A,C)	2 (A,C)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—
	1次冷却材圧力(狭域)	3(A,C)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	3(A,C)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—
	1次冷却材圧力(狭域)	2(B)	2 (B)	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—
	1次冷却材圧力(広域)	3(A,C)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—
	1次冷却材圧力(狭域)	12(B)	12 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—
1次冷却材圧力(広域)	3(A,C)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	

*1 常用系から接続を変更することで通常と同様に39点を連続監視可能

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価				
		計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					
蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） 代替給水ヒットを水源とした可搬型大搬送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	
	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	—
	炉心出口温度	1	1	0	0	—	—	—	1	1	0	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	補助給水ヒット水位	2(2)	2 (全)	—	—	—	—	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	—
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	—	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1	1	—

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器					抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器					評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 代替給水ヒート交換水として可搬型大流量送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	0	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—
		3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—
		3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	—
		3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	3(A,C)	2(B)	—
		3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—
	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
		3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	—
1次冷却材温度(広域-高温側)	12(6)	12(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—	
	3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—	
1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	—	
	3(3)	3(全)	3(全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	—	

注:すべてのループの計器の合計数

AMB,C:当該ループの計器数

*1 常用品から接続を変更することで通常と同一39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				バラムータ 分類	補助的バラムータ 分類理由	抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価		
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合			計器名	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	判断基準	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—	
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	3(全)	3(全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	—
		補助給水流速	3(3)	3(全)	1(B)	2(A,C)	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
									蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	—
									1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	—
									1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	—
									補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
									蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	—
									蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	3(全)	3(全)	—

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
蒸気発生器 2 次側 による 炉心冷却 (注水) 原本槽を水溜とした可搬 型大型送水ポンプ車によ る蒸気発生器への注水	操作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—		
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—		
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—		
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—		
		2次系純水タンク水位	2	2	0	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	2(2)	2	1	1	—		
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)		
									1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—	
									1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—	

全:すべてのルーブリック計器の合計数
A(B,C):当該ルーブリックの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
判断基準 タービンバイパス弁による 蒸気放出 蒸気発生器2次側による 炉心冷却（蒸気放出）	判断基準 タービンバイパス弁による 蒸気放出 蒸気発生器2次側による 炉心冷却（蒸気放出）	油幹線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	油幹線1L, 2L, 後志幹線 1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—	—	
		後志幹線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	6—A, B母線電圧	4(2)	—	—	—	1	
		6—C1, C2, D母線電圧	3	0	0	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	3 (全)	3 (全)	—	—	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—	
		復水器真空(広域)	1	1	0	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	
						—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	
						—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	
						—	—	復水器真空(狭域)	1	1	—	—	—	

全:すべてのループの計器の合計数
 A,B,C): 当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
タービン駆動補助給水ポンプ(現場)手動操作及びタービン駆動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁(現場)手動操作によるタービン駆動補助給水ポンプの機能回復 補助給水ポンプの機能回復	A、B直流コントローラセクタ母線電圧	2	2	1	1	③	直流母線の受電状態を監視するバロメータ	—	—	—	—	—		
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	ケース 1		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 4		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	ケース 4		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	ケース 4		
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	ケース 1		
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 4		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	ケース 4		
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	ケース 3		
	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	ケース 3		

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サブオート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
タービン動補助給水ポンプ(現場手動操作)及びタービン動補助給水ポンプ(現場手動操作)によるタービン動補助給水ポンプの機能回復	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1	1	0	0	1	1	0	1*1	ケース 1
	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		1	1	0	0	1	1	0	1*1	ケース 1
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	12(6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 1
		3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		2(2)	2	1	1	2(2)	2	1	1	ケース 4
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1
		3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	2(2)	2	1	1	ケース 3	
	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3	
タービン動補助給水ポンプ軸受油圧	1	1	1	1	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3	
	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	ケース 2	

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能
AMB,C): 当該ループの器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		補助的パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			
補助給水ポンプの機能回復 判断基準	代替非常用発電機による 電動補助給水ポンプの機 能回復	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	③	非常用高圧母線の受電状態を監視す るパラメータ	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—	
		代替非常用発電機電圧, 電力, 周波数	6	6	0	③	代替非常用発電機の運転状態を確認 するパラメータ	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
		蒸気発生器水位(狭域)	2(2)	2	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 4	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	1	ケース 1	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		補助給水ピット水位	3(2)	2	1	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3	
				3(2)	2	1	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価					
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合		
主蒸気速がし弁(現場手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復 主蒸気速がし弁の機能回復	判断基準	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	-	加圧器圧力	4	4	0	0	0	0	ケース 1	
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	0	ケース 6	
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	3 (全)	0	0	ケース 6
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	1	ケース 1	
		格納容器圧力(狭域)	2	2	0	0	①	-	サブクール度	1	1	0	0	0	0	ケース 6	
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	1	1	ケース 6	
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	0	0	ケース 6
		格納容器圧力(AM用)	2	2	0	0	①	-	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	4	1	1	1	1	ケース 6
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器圧力(AM用)	2	2	2	0	0	2	2	ケース 1
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	格納容器圧力(狭域)	1	1	1	0	0	0	0	ケース 1
		格納容器圧力(AM用)	2	2	0	0	①	-	格納容器内温度	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 6
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	-	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	4	1	1	1	1	ケース 1
		格納容器圧力(AM用)	2	2	0	0	①	-	格納容器圧力(狭域)	1	1	1	0	0	0	0	ケース 1
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器内温度	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 6
格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 1		

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器					抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器					評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A直流電源を 延命した場合
主蒸気速がし弁(現物手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復 判断基準	主蒸気速がし弁(現物手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	-	1次冷却材温度広域-低 温側	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	-	1次冷却材温度広域-高 温側	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 6
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	-	1次冷却材温度広域-低 温側	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	-	1次冷却材温度広域-高 温側	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1	1	ケース 4
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1
		補助給水流量	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	-	1次冷却材温度広域-低 温側	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	-	1次冷却材温度広域-高 温側	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	-	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1	1	ケース 3
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3
補助給水流量	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
主蒸気速がし弁(現物手動操作)による主蒸気速がし弁の機能回復	判断基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	0	0	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ	泊幹線1L, 2L, 後志幹線1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—	
		後志幹線1L, 2L電圧	2	0	0	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ		—	—	—	—	
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパラメータ	6-A, B母線電圧	4(2)	1	1	—	
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	1	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	M/C母線電圧低警報 M/C継機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		制御用空圧力	3(2)	1	1	③	制御用空気系の動作状態を確認するパラメータ	制御用空圧圧縮機操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—

全:すべてのループの器の合数
A,B,C):当該ループの器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	
主蒸気速がし弁の機能回復 判断基準	制管用空気圧力	3(2)	2	1	1	—	—	—	—	—
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	0	3 (全)	—
	補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1	1 (B)	—
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1	1 (B)	—
	補助給水水位	2(2)	2	—	—	—	—	1	1	—
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1	1 (B)	—

左:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価		
		計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		D直流電源を 延命した場合	
可搬型大型送水ポンプ車 を用いたA-1制御用空気 圧補機(海水冷却)による 主蒸気逃がし弁の機能回 復 主蒸気逃がし弁の機能回 復	判断 基準	制御用空気圧力	3(2)	1 (A)	1 (B)	—	—	—	—	—	—	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	0 (全)	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0 (全)	—
		補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	補助給水ヒット水位	2(2)	3 (全)	1 (B)	—
								蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—
								1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0 (全)	—
								1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1 (全)	—
								蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)
								1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0 (全)	—
								1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0 (全)

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価				
		計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合			
監視及び 制御	判断基準	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)						—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	コース 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)						—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	コース 4
		1次冷却材圧力(広域)						—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	コース 4
		蒸気発生器水位(広域)						—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 1
	操作	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	コース 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)						—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	コース 4
		補助給水ピット水位						—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	コース 3
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 3
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)				—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 3
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	コース 1	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)					—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	コース 4	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	コース 4	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)		—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	コース 4	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)					—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	コース 4	
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	補助給水ピット水位	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	コース 2	

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サブポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合		推定ケース
監視及び制御	加圧器水位(原子炉水位)の制御	泊幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視するバロメータ	泊幹線1L, 2L, 後志幹線1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—	—	
		後志幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するバロメータ	—	—	—	—	—	—	
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するバロメータ	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	—	
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態を監視するバロメータ	M/C母線電圧低警報 M/C継機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	—
		加圧器圧力	4	4	0	0	②	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 1
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 1
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	3	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	1	ケース 3
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 3

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推奨ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			
監視及び 抑制	蒸気発生器水位の抑制 判断基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	0	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視する バロメータ	泊幹線1L, 2L, 後志幹線 1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—	—		
		後志幹線1L, 2L電圧	2	0	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視す るバロメータ	6—A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	—		
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するバ ロメータ	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—		
		6—A, B, C1, C2, D母 線電圧	7(2)	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態 を監視するバロメータ	M/C主機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—		
		主蒸気ライン圧力	12(6)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3	0	ケース 6		
		蒸気発生器水位(広域)	12(6)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1		
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3	0	ケース 4		
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3	0	ケース 4		
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3	3 (全)	ケース 1		
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4		
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3	0	ケース 4		
蒸気発生器水位(広域)	3(3)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4				

全:すべてのルーブの計器の合計数
A(B,C):当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合				
監視及び 抑制	判断基準	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	3 (全)	2 (全)	1 (B)	1	1	ケース 3	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	12 (全)	3 (全)	0	3 (全)	1 *1	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C:当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推定ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合				B直流電源を 延命した場合	直後			A直流電源を 延命した場合
1次系の フイード アンド リリーフ	判断基準	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 1
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1	1	ケース 4
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	ケース 3
		燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3
		燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3

注: すべてのループの計器の合計数
A,B,C: 当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力カバウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推定ケース				
				直後	A電源電源を 延命した場合				B電源電源を 延命した場合	直後		A電源電源を 延命した場合	B電源電源を 延命した場合		
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 電動補助給水ポンプ又はタービン駆動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)					①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)							1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		1次冷却材圧力(広域)							1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4	
		蒸気発生器水位(広域)							蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)					①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)							1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		補助給水ピット水位							補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		蒸気発生器水位(狭域)							蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3
		加圧器圧力							加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1	
1次冷却材温度(広域-高 温側)					①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6			
1次冷却材温度(広域-低 温側)							1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 6			
補助給水ピット水位					①	—	補助給水ピット水位	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	ケース 2			

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力カバウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推定ケース		
				直後	A電源電源を 延命した場合					B電源電源を 延命した場合	直後		A電源電源を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 電動主給水ポンプによる 蒸気発生器への注水	判断基準 蒸気発生器水位(広域)	泊幹線1L, 2L電圧	2	0	0	-	-	泊幹線1L, 2L, 後志幹線 1L, 2L最終遮断警報	-	-	-	-		
		後志幹線1L, 2L電圧	2	0	0	-	-	6-A, B母線電圧	4(2)	1	1	-		
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	-	-	M/C母線電圧低警報	-	-	-	-		
		6-C1, C2, D母線電圧	3	0	0	-	-	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	-	-	-	-		
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	2 (A,C)	1 (B)	-	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	0	3 (全)	-	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	-	-	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	-	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	-	-	1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	-	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	-	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	-	
		補助給水流量	3(3)	1 (B)	2 (A,C)	-	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	
		脱気器タンク水位	1	0	0	-	-	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	-	
		脱気器タンク水位	1	1	0	-	-	補助給水ヒット水位	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	-	
		脱気器タンク水位	1	0	0	-	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	
		脱気器タンク水位	1	1	0	-	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-	
		脱気器タンク水位	1	1	0	-	-	脱気器タンク水位(現地)	1	1	1	1	-	

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直電源を 延命した場合 B:高圧電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直電源を 延命した場合 B:高圧電源を 延命した場合		推定ケース	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) SG直接給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水	判断基準	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(広域)	—	—	—	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		主給水ライン流量	9	9 (全)	0	0	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—
		蒸気発生器水張り流量	1	1 (全)	0	0	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1	1	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	0	0	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:電源を 延命した場合 B:電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:電源を 延命した場合 B:電源を 延命した場合		推定ケース
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水)	判断基準 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による蒸気 発生器への注水	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2 (全)	1 (B)	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	2 (全)	1 (B)	—	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	12 (全)	3 (全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	ハバメータ 分類	補助的ハバメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	12 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
	補助給水流量	12(6)	12 (全)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	補助給水流量	12(6)	12 (全)	12 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
補助給水流量	12(6)	12 (全)	12 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A電源電源を 延命した場合	B電源電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A電源電源を 延命した場合	B電源電源を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 原水槽を水源とした可搬 型大流量ポンプ車によ る蒸気発生器への注水	判断基準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	-	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	-	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	-	-	炉心出口温度	1	1	0	1*1	-	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	-
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	0	-	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	-
		補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	-	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	-
		補助給水水位	2(2)	2 (全)	3 (全)	2 (A,C)	-	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	-
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	-
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	-
		補助給水水位	2(2)	2 (全)	3 (全)	1 (B)	-	-	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	-
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	-	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	-
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推定ケース	
				直後	A直後電源を 延命した場合				B直後電源を 延命した場合	直後		
蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出） 主蒸気速がし弁による蒸気放出 判断基準	1次冷却材圧力(広域)	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	—	加圧器圧力	4	0	0	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	3(3)	2 (A,C)	1 (B)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6	
		1次冷却材圧力(広域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 6	
		1次冷却材圧力(広域)	3(3)	2 (A,C)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2	1	1	ケース 4	
		1次冷却材圧力(広域)	3(3)	—	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		1次冷却材圧力(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		1次冷却材圧力(広域)	3(3)	1 (B)	2 (A,C)	—	補助給水ピット水位	2(2)	1	1	ケース 3	
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	蒸気発生器水位(広域)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3		
	補助給水流量	12(6)	3 (全)	3 (全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3		

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力カバウンドリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	A電源電源を 延命した場合	B電源電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A電源電源を 延命した場合	B電源電源を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出） タービンバイパス弁による 蒸気放出	判断基準 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）	油幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	—	—	油幹線1L, 2L, 後志幹線 1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—	
		後志幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	—	—	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	
		6-C1, C2, D母線電圧	3	3	0	0	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	3 (全)
		蒸気発生器水位(狭域)	1	1	0	0	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0
		復水器真空(広域)	1	1	0	0	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)
									1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	1
									蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)
									1次冷却材温度(広域-低 温側)	12(6)	12 (全)	3 (全)	0	3 (全)
									1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧カバウンダリを減圧するための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推定ケース	
				直後	A直後電源を 延命した場合				B直後電源を 延命した場合	直後		
加圧器補助スプレイ弁による減圧	判断基準	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	—	加圧器圧力	4	4	0	0	—
		充てん流量	1	0	0	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	—
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	1	1	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	0	3	—
		体積制御タンク水位	2	0	0	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
		充てん流量	1	0	0	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
		操作	2	0	0	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	—	充てん流量	1	1	0	0	—
		充てん流量	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	—	加圧器圧力	4	4	0	0	—
		充てん流量	1	0	0	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	—
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	0	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	0	3	—
燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1		
加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1		
原子炉容器水位	1	1	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	1			

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			
タービン駆動補助給水ポンプ(現場)手動操作及びタービン駆動補助給水ポンプ駆動蒸気入口系(現場)手動操作によるタービン駆動補助給水ポンプの機能回復	A、B-直流コントローラセクタ母線電圧	2	2	1	1	③	直流母線の受電状態を監視するバロメータ	—	—	—	—	—		
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	ケース 1		
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0 (全)	3 (全)	ケース 4	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0 (全)	ケース 4	
	蒸気発生器水位(広域)	2(2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	ケース 4	
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1	
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0 (全)	3 (全)	ケース 4
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	ケース 3	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3	
	蒸気発生器水位(広域)	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3	

全:すべてのルーブの計器の合計数
A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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				
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	ハバメータ 分類	補助的ハバメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
補助給水ポンプの機能回復 判断基準	代替非常用発電機による 電動補助給水ポンプの機 能回復	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	③	非常用高圧母線の受電状態を監視す るハバメータ	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—	
		代替非常用発電機電圧、 電力、周波数	6	6	0	③	代替非常用発電機の運転状態を確認 するハバメータ	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 1
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度(広域)低 電側	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	ケース 4
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域)高 温側	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 4
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	1	ケース 1
		補助給水ピット水位	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域)低 電側	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	ケース 4
		補助給水ピット水位	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材温度(広域)高 温側	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		補助給水ピット水位	3(2)	2	1	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
補助給水ピット水位	3(2)	3	1	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	1	ケース 3		
補助給水ピット水位	3(2)	3	1	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価				
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価						
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合			
主蒸気速がし弁(現場手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復 主蒸気速がし弁の機能回復	判断基準	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	-	加圧器圧力	4	4	0	0	0	0	ケース 1		
		1次冷却材圧力(狭域)	2(2)	2	1	1	①	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	(全)	3	(全)	0	0	ケース 6	
		1次冷却材圧力(狭域)	2(2)	2	1	1	①	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	(全)	3	(全)	0	3	(全)	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	1	1	ケース 1	
		格納容器内温度	3(2)	2	1	1	①	-	サブクール度	1	1	0	0	0	0	0	ケース 6	
		格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 6	
		格納容器内温度	3(2)	2	1	1	①	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	(全)	3	(全)	0	0	ケース 6	
		格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	4	1	1	1	1	ケース 6	
		格納容器内温度	3(2)	2	1	1	①	-	格納容器圧力(AM用)	2	2	2	0	0	2	2	ケース 6	
		格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	格納容器圧力(AM用)	2	2	2	0	0	2	2	ケース 1	
		格納容器内温度	3(2)	2	1	1	①	-	格納容器内温度	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 6	
		格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	-	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	4	1	1	1	1	ケース 1	
		格納容器内温度	3(2)	2	1	1	①	-	格納容器圧力(狭域)	1	1	1	0	0	0	0	ケース 1	
		格納容器再循環サブ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器内温度	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 6	
格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	2	1	1	1	1	ケース 1			

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価					
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合						
主蒸気速がし弁(現物手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復 判断基準	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度広域-低 範囲	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		
		3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度広域-高 範囲	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6	
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度広域-低 範囲	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度広域-高 範囲	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
	補助給水流量	主蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4	
			3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	1	ケース 1
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材温度広域-低 範囲	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3	3 (全)	ケース 4
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材温度広域-高 範囲	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	0	ケース 4
		2(2)	2	1	1	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 3	
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	1	1	ケース 3
3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3	

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	
主蒸気速がし弁(現物手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復	判断 基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	2	0	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視する パラメータ	—	—	—	—
		後志幹線1L, 2L電圧	2	2	0	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視す るパラメータ	—	—	—	—
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	甲, 乙母線の受電状態を監視するパ ラメータ	4(2)	4	1	1
		6-A, B, C1, C2, D母 線電圧	7(2)	7	1	常用及び非常用高圧母線の受電状態 を監視するパラメータ	—	—	—	—
		制御用空圧力	3(2)	2	1	制御用空気系の動作状態を確認する パラメータ	—	—	—	—

全: すべてのループの器の合数
AMB, C): 当該ループの器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合				
主蒸気速がし弁の機能回復 主蒸気速がし弁(現場手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復	操作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	0	1*1	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	加圧器圧力	4	0	0	ケース 1	
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	ケース 1	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	サブクール度	1	0	0	ケース 6	
									1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	ケース 6
									1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6
									1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	ケース 6
									1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6
									1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	ケース 6

*1 常用品から接続を変更することで通常と同様に39点を連続監視可能

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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					
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流量頭を 延命した場合	D直流量頭を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A直流量頭を 延命した場合	D直流量頭を 延命した場合		
主蒸気速がし弁の機能回復 主蒸気速がし弁(現地手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復 操作		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)					12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)					①	-			3 (全)	0	3 (全)	コース 4	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)									3 (全)	3 (全)	0	コース 4	
		1次冷却材圧力(広域)									2(2)	1	1	コース 4	
		蒸気発生器水位(広域)									3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 1
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-			3(3)	3 (全)	0	3 (全)	コース 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)									3(3)	3 (全)	3 (全)	0	コース 4
		補助給水ピット水位									2(2)	1	1	1	コース 3
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	-			3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 3
		蒸気発生器水位(狭域)									12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 3
		復水器排気ガスモニタ	1	0 *1	0	0	②	-			12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5
		蒸気発生器ブローダウン 水モニタ	1	0 *2	0	0	②	-			12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	-	-			3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 5
		補助給水流量									3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	コース 5
蒸気発生器水位(広域)									3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	コース 1		
主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-			12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5		
補助給水流量									3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	コース 5		

全:すべてのループの計器の合計数

A,B,C:当該ループの計器数

*1 試料採取に必要なサンプリング電流が喪失するため監視不可

*2 プラントリッジによりサンプリング電流が阻止されるため監視不可

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価
		計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
主蒸気速がし弁の機能回復 判断基準	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		2(2)	2 (全)	1 (A,C)	1 (B)	2(2)	2 (全)	1	1 (B)	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	制御用空気圧力	2(2)	2 (全)	1	1	2(2)	2 (全)	1	1	—
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バウンダリ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
主蒸気速がし弁の機能回復 主蒸気速がし弁操作可 線型空気ポンプによる主 蒸気速がし弁の機能回復	操作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(全)	3 (全)	0	—	—	3 (全)	0	3 (全)	—		
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(全)	3 (全)	3 (全)	—	—	3 (全)	3 (全)	0	0	—	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1 (全)	—	—	—	4	4 (全)	0	—	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	—	3(3)	3 (全)	0	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	
		補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	—	—	2(2)	2 (全)	1	1	—
		補助給水水位	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	—	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのルーブの計器の合計数

A,B,C:当該ルーブの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後		評価
可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気を循環機(海水冷却)による主蒸気逃がし弁の機能回復	判 断 基 準	制御用空気圧力	3(2)	1	2	1	—	—	—	—	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	—	3 (全)	0	3 (全)	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	2 (A,C)	3 (全)	3 (全)	—	12 (全)	3 (全)	3 (全)	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	—	3 (全)	0	3 (全)	
		補助給水流速	3(3)	1 (B)	3 (全)	3 (全)	—	2 (2)	1	1	
		補助給水水位	2(2)	—	—	—	—	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	3 (全)	0	3 (全)	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	—	3 (全)	0	3 (全)	
		制御用空気圧力(狭域)	3(3)	—	—	—	—	3 (全)	3 (全)	0	—
		制御用空気圧力(広域)	3(3)	—	—	—	—	2 (2)	1	1	—

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価						
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電流を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合			
加圧器速がし弁の機能回復	判断基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	2	0	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視するバロメータ	泊幹線1L, 2L, 後志幹線1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—				
		後志幹線1L, 2L電圧	2	2	0	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するバロメータ	—	—	—	—	—				
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するバロメータ	—	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1			
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	7	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態を監視するバロメータ	—	M/C母線電圧低警報 M/C連機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—			
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	—	加圧器圧力 1次冷却材温度(広域-高 電測) 1次冷却材温度(広域-低 電測)	4	4	0	0	0		
											3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	
											3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	
																ケース 1
																ケース 6
																ケース 6

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A.直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A.直流電源を 延命した場合					
加圧器速がし弁の機能回復	判断基準	A, B-直流コントロール セクタ母線電圧	2	2	1	1	③	直流母線の受電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	3	3	③	—	3	3	3	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3	3	3	③	—	3	3	3	0	3	ケース 6

注: すべてのループの計器の合計数
AMB, C): 当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 サポート系機能喪失時の手順等

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
加圧器速がし弁の機能回復 可搬型大型送水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機(海水冷却)による加圧器速がし弁の機能回復	判断基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	泊幹線1L, 2L, 後志幹線1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—		
		後志幹線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	6-A, B母線電圧	4(2)	1	—	—		
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—		
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	1	1	—	—	M/C主機 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—		
		A-制御用空気圧縮機補機冷却水流量	1	0	0	—	—	A-制御用空気圧縮機操作器表示(運転状態)	—	—	—	—		

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

炉心損傷時における高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱を防止する手順

対応手段	項目	抽出バラムメータを計測する計器					抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器					評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		補助的バラムメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合				B直流電源を 延命した場合	直後			A直流電源を 延命した場合
炉心損傷時における高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱を防止する手順	判断基準	炉心出口温度	1	0	1 * 1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		格納容器内高レンジエリ アモニタ(高レンジ)	2(2)	1	1	①	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		炉心出口温度	1	0	1 * 1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
	操作	格納容器内高レンジエリ アモニタ(高レンジ)	2(2)	1	1	①	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3	0	0	0	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		格納容器内高レンジエリ アモニタ(高レンジ)	2(2)	1	1	①	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		モニタリングポスト	7	7	0	0	0	モニタリングポスト	7	7	0	0	ケース 1

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数
*1 常用品から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			
	ECCS作動		—	—	③	ECCS作動信号の動作状態を確認するバロメータ		—	—	—	—	—		
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4		
	主蒸気ライン圧力	12(6)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6		
	主蒸気流量	9	9	0	②	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		
	加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 4		
							蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 4		
							蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 4		
							補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	ケース 4		
							原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1		
							サブクール度	1	1	0	0	ケース 6		
							1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6		
							1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6		

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順	判断基準	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1	1	①	-	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1	
		1次冷却材圧力(狭域)						蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5	
		主蒸気ライン圧力						主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5	
		格納容器呼吸器サンプ水位(広域)						格納容器呼吸器サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 5	
		1次冷却材温度(広域-高電側)						1次冷却材温度(広域-高電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-低電側)						1次冷却材温度(広域-低電側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6	
		蒸気発生器水位(狭域)	1	0 *1	0	0	②	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5
		復水器排気ガスモニタ							主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5
		蒸気発生器ブローダウン水モニタ	1	0 *2	0	0	②	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5
		高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	②	-	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5
		蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 5
補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	ケース 5		
蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 5		
補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	-	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	ケース 5		

注: すべてのループの計器の合計数
AMB,C: 当該ループの計器数
*1 試料採取に必要なサンプ電源が喪失するため監視不可
*2 プラントトリップによりサンプ電源が閉止されるため監視不可

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					D直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順	操作	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	1 (全)	1 (全)	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1	
		加圧器水位	4(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6	
		高圧注入流量	3(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6	
		充てん流量	1	0	0	②	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1	
									サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
									1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
									1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
									原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
							燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3		
							加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3		
							原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価			
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合
蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順	操作	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	高圧注入流量	2(2)	2	1	1	ケース 2	
		H ₂ Oタンク水位	2(2)	2	1	1	—	—	充てん流量	1	1	0	0	ケース 2	
		1次系純水タンク水位	1	1	0	0	—	—	H ₂ O酸補給ライン流量制御	1	1	0	0	—	
		2次系純水タンク水位	2	2	0	0	—	—	1次系純水補給ライン流量制御	1	1	0	0	—	
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	—	
										使用済燃料ピット水位(A M用)	2	2	0	2	—
										燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			
	ECCS作動		—	—	③	ECCS作動信号の動作状態を確認するパラメータ		—	—	—	—	—	—	—
	加圧器水位		4(2)	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	1	ケース 1
	1次冷却材圧力(広域)		2(2)	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	0	0	ケース 6
	1次冷却材圧力(広域)		4(2)	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 6
	1次冷却材圧力(広域)		3(3)	3	(全)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	3	3	0	ケース 6
	加圧器圧力		4	4	0	0	加圧器圧力	4	4	1	0	0	0	ケース 1
	蒸気発生器水位(狭域)		12(6)	12	(全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12	3	3	3	3	ケース 5
	主蒸気ライン圧力		12(6)	12	(全)	—	主蒸気ライン圧力	12(6)	12	3	3	3	3	ケース 5
	格納容器再循環サブ水位(広域)		2(2)	2	①	—	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 5
	1次冷却材温度(広域-高 温側)		3(3)	3	(全)	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	3	3	0	ケース 6
	1次冷却材温度(広域-低 温側)		3(3)	3	(全)	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3	3	0	3	3	ケース 6
	1次冷却材圧力(広域)		2(2)	2	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 5
	加圧器水位		4(2)	4	0	0	加圧器水位	4(2)	4	1	1	1	1	ケース 5
	補助建屋サブタンク水位		2	2	②	—	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 5
	蒸気発生器水位(狭域)		12(6)	12	(全)	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12	3	3	3	3	ケース 5
	主蒸気ライン圧力		12(6)	12	(全)	—	主蒸気ライン圧力	12(6)	12	3	3	3	3	ケース 5

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

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 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合							
インターフェイスシステムLOCA発生時の手順	判断基準	排気節ガスモニタ	2	0*1	0	0	0	0	0	0	1	1	ケース 5			
		排気節高レンジガスモニタ(低レンジ)	1	0*1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	ケース 5		
		排気節高レンジガスモニタ(高レンジ)	1	0*1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	ケース 5	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)												1	ケース 5
		加圧器水位	4(2)												1	ケース 5
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)												1	ケース 5
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)												3	ケース 5
		主蒸気ライン圧力	12(6)												3	ケース 5
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)												1	ケース 5
		加圧器水位	4(2)												1	ケース 5
		格納容器再循環サンプ水位(狭域)	2(2)												1	ケース 5
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)												3	ケース 5
主蒸気ライン圧力	12(6)												3	ケース 5		
1次冷却材圧力(広域)	2(2)												1	ケース 5		
加圧器水位	4(2)												1	ケース 5		
格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)												1	ケース 5		
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)												3	ケース 5		
主蒸気ライン圧力	12(6)												3	ケース 5		

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C:当該ループの計器数
*1 試料採取に必要なサンプ電流が喪失するため監視不可

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
				直後	A直流電源を 延命した場合			直後	A直流電源を 延命した場合					
イ ン タ ー フ ェ イ ス シ ス テ ム L O C A 発 生 時 の 手 順	判 断 基 準	復水器排気ガスモニタ	1	0 *1	0	0	0	0	0	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		蒸気発生器ブローダウン 水モニタ	1	0 *2	0	0	0	0	0	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	0	0	0	12 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	1	1	2 (A,C)	2 (A,C)	1	コース 5
		加圧器水位	4(2)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	コース 5
		格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	0	0	0	0	0	2	2	1	コース 5
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	コース 5

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C):当該ループの計器数
*1 試料採取に必要なサンプアップ電源が喪失するため監視不可
*2 フラントトリップによりサンプアップラインが閉止されるため監視不可

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
インターフェイスシステムLOCA発生時の手順	判断基準	余熱除去冷却器入口温度	2	0	0	②	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 5	
		余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	②	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 5	
		加圧器速がしタンク水位	1	0	0	②	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	ケース 5	
		加圧器速がしタンク圧力	1	0	0	②	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 5	
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 5
									格納容器サンプ水位	2	2	1	0	ケース 5
									1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 5
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 5
									格納容器サンプ水位	2	2	1	0	ケース 5
									1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 5
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 5
									格納容器サンプ水位	2	2	1	0	ケース 5

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的バロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価			
				直接	A直流通過を 延命した場合					B直流通過を 延命した場合	直接		A直流通過を 延命した場合		B直流通過を 延命した場合
インターフェイスシステムLOCA発生時の手順	操作	加圧器水位	4(2)		1							1	1	ケース 1	
		サブクール度				①						1	0	ケース 6	
		1次冷却材圧力(広域)										2	1	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)										3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)		3(3)		0						3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		炉心出口温度										1	0	1*1	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-高 温側)		3(3)		3 (全)						3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		炉心出口温度										1	0	1*1	ケース 1
		加圧器圧力										4	0	0	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-高 温側)		2(2)		1						3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)										3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		補助給水流量		3(3)		3 (全)						2	1	1	ケース 3
										12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3		
										3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			評価			
				直後	A直流電源を 延命した場合					B交流電源を 延命した場合	直後			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	
インターフェイスシステムLOCA発生時の手順	操作	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)									12 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)			1 (B)	①	-						3 (全)	0	3 (全)	ケース 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)			2 (A,C)								3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		1次冷却材圧力(広域)											2	1	1	ケース 4
		蒸気発生器水位(広域)											3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)		3 (全)	①	-						3 (全)	0	3 (全)	ケース 4
		1次冷却材温度(広域-低 温側)											3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)											3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		1次冷却材圧力											3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)											3 (全)	3 (全)	0	ケース 3
		燃料取替用水ピット水位											2	1	1	ケース 3
		加圧器水位											4	1	1	ケース 3
原子炉容器水位											1	1	1	ケース 3		
燃料取替用水ピット水位											2	1	1	ケース 3		
加圧器水位											4	1	1	ケース 3		
原子炉容器水位											1	1	1	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 インターフェイスシステムLOCA発生時の手順

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価			
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合
インターフェイスシステムLOCA発生時の手順	操作	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	高圧注入流量	2(2)	2	1	1	ケース 2	
		H ₂ Oタンク水位	2(2)	2	1	1	—	—	充てん流量	1	1	0	0	ケース 2	
		1次系純水タンク水位	1	1	0	0	—	—	H ₂ O酸補給ライン流量制御	1	1	0	0	—	
		2次系純水タンク水位	2	2	0	0	—	—	1次系純水補給ライン流量制御	1	1	0	0	—	
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	—	
									使用済燃料ピット水位(A M用)	2	2	0	0	2	—
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	—

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価				
		計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A:直流量を延命した場合 B:直流量を延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量を延命した場合 B:直流量を延命した場合					
炉心注水 充てんポンプによる炉心注水 判断基準	1次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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
		炉心出口温度	1	1	0	②	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 1
		格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	①	—	格納容器再循環サブ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 1
		格納容器水位	1	1	0	①	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	①	—	格納容器水位	1	1	0	0	1	ケース 1
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 2
		第一格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	①	—	第一格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	0	1	ケース 2
		原子炉容器水位	1	1	0	①	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0	1	ケース 2
加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 1		
							サブクール度	1	1	0	0	0	ケース 6	
							1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 6	
							1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 6	

*1 常用系のみは接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

注:すべてのループの計器の合計数

AMB,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助的パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	SBO影響		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合			D直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合		D直流電源を 延命した場合				
炉心注水 注水 捨てポンプによる炉心注水 判断基準	高圧注入流量 低圧注入流量 燃料取扱替用水ピット水位 高圧注入ポンプ出口圧力 余熱除去ポンプ出口圧力 余熱除去ポンプ電流	高圧注入流量	3(2)	2	1	1	①					燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		低圧注入流量	3(2)	2	1	1	①					燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		燃料取扱替用水ピット水位	3(2)	2	1	1	①					燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	高圧注入ポンプ操作器表 示(運転状態)				高圧注入ポンプ操作器表	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ出口圧力	1	1	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認する パラメータ	余熱除去ポンプ操作器表 示(運転状態)				余熱除去ポンプ操作器表	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ電流	2	2	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認する パラメータ	余熱除去ポンプ操作器表 示(運転状態)				余熱除去ポンプ操作器表	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C): 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的なバロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		バロメータ 分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
炉心注水 注水 操作		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
		炉心出口温度	1	1	0	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		加圧器圧力	2(2)	4	2	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1
		原子炉容器水位	4(2)	4	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		原子炉容器水位	1	1	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		サブクール度	4(2)	4	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 6
		原子炉容器水位	1	1	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 1
									サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
							1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6		
							炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 6		
							1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		
							1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6		

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

A,B,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合				
炉心注水	炉心注水	充てん流量	1	1	0	0	—	—	—	—	ケース 3		
		燃料取替用水ピット水位						2	1	1	1	ケース 3	
		格納容器再循環サブ水位(広域)										ケース 3	
		格納容器再循環サブ水位(狭域)										ケース 3	
		原子炉下部キャビティ水位										ケース 3	
		格納容器再循環サブ水位										ケース 3	
		格納容器再循環サブ水位										ケース 1	
		原子炉下部キャビティ水位										ケース 1	
		格納容器水位										ケース 1	
		燃料取替用水ピット水位										ケース 2	
炉心注水	炉心注水	充てん流量										ケース 2	
		燃料取替用水ピット水位										ケース 2	
		補助給水ピット水位										ケース 2	
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)										ケース 2	
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量										ケース 2	
		格納容器再循環サブ水位(広域)										ケース 2	
		格納容器再循環サブ水位										ケース 2	
		充てん流量										ケース 2	
		充てんポンプ操作表示(運転状態)										—	—
		充てんポンプの運転状態を確認するバラムータ										—	—

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				バロメータ分類	補助的なバロメータ分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合		
代替 炉心 注水	判断 基準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	1	0	0	1*1	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	0	ケース 1
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		原子炉容器水位	1	1	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 1
		サブクール度	1	1	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	0	ケース 6
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	2	2	②	—	燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
加圧器水位	4(2)	4	1	1	②	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	1	ケース 3		
原子炉容器水位	1	1	1	1	②	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 3		
格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	2	②	—	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 3		

全:すべてのルーブリック計器の合計数

A(B,C):当該ルーブリック計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
代替 格納容器スプレイポン プ(RIKRS-CSS運転ライ ン使用)による代替が心注 水	判 断 基 準	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)				2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水 位	1				1	0	1	ケース 1
		格納容器水位	1				1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	2	1	1	ケース 2
代 替 注 水		補助給水ピット水位	2(2)				2	1	1	ケース 2
		B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1				1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポ ンプ出口積算流量	1				1	0	1	ケース 2
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	2	1	1	ケース 2
		充てんライン圧力	1			1	0	0	—	—

注: すべてのループの計器の合計数
A,B,C: 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的なバロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		バロメータ 分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合
代替 炉心 注水 操作	B-格納容器スプレイトン /RHS-CSS連絡ライ ン使用)による代替炉心注 水	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		加圧器圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1
		原子炉容器水位	1	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		サブクール度	1	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1
		サブクール度	1	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 1
		原子炉容器水位	1	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
		加圧器圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 1
サブクール度	1	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6		
原子炉容器水位	1	1	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6		
炉心出口温度	1	1	1	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 6		
1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6		
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6		

全:すべてのルーブの計器の合計数

A/B/C:当該ルーブの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 1次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的なバロメータ 分類理由	バロメータ 分類	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 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流量類を 延命した場合			計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流量類を 延命した場合		B直流量類を 延命した場合
代替 燃料 注水 操作	燃料取替用水ピット水位	B-格納容器スプレイ流量	1	1	0	0	②	—	—	—	—	—	—
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	①	—	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	—	—	—	—	—
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—
		B-格納容器スプレイ流量	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
AM,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助的なパラメータ 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	
		計器名称 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合			計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合		
代替 炉心 注水	判断 基準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	0	1*1	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	加圧器圧力	4	0	0	ケース 1	
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6	
		B-格納容器スプレイ流 量	1	1	0	②	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6	
		B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	ケース 1	
								サブクール度	1	0	0	ケース 6	
								1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
								1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
								燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
								加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
								原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
								格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
								燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
						加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3		
						原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3		
						格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3		
						燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3		
						加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3		
						原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3		
						格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3		

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのルーブの計器の合計数

A/B/C:当該ルーブの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合
代替 如心 注水	判 断 基 準	格納容器再循環サブ水位(拡張)				格納容器再循環サブ水位	2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水位				原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位				格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位				補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)				B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量				代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—

注: すべてのループの計器の合計数

AMB, C): 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合				
代替 炉心 注水	操作	代替非常用発電機電圧、 電力、周波数	6	6	0	③	代替非常用発電機の運転状態を確認 するバロメータ	6	6	6	—		
		6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	③	非常用高圧母線の受電状態を監視す るバロメータ	—	—	—	—		
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1 ケース 1	
		炉心出口温度	1	1	0	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1
		原子炉容器水位	4(2)	4	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1
		サブクール度	—	—	—	—	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
		1次冷却材圧力(広域)	—	—	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	—	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6

全:すべてのループの計器の合計数

AMB, C): 当該ループの計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的バロメータ 分類理由	バロメータ 分類	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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
代替格納容器スプレインフによる代替炉心注水 操作	原子炉容器水位	原子炉容器水位	1	1	1	①	—	原子炉容器水位	4(2)	4	1	1	ケース 1	
		サブクール度							サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
		1次冷却材圧力(広域)							1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		炉心出口温度							炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低電側)							1次冷却材温度(広域-低電側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高電側)							1次冷却材温度(広域-高電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		燃料取扱用水ヒット水位							燃料取扱用水ヒット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		補助給水ヒット水位							補助給水ヒット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		加圧器水位						—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
		原子炉容器水位							原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水位(広域)							格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水位(狭域)							格納容器再循環サンプ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水位							原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
格納容器水位							格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1		
燃料取扱用水ヒット水位						—	燃料取扱用水ヒット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2		
補助給水ヒット水位							補助給水ヒット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2		
B-1格納容器スプレインフ器出口積算流量(AM用)							B-1格納容器スプレインフ器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2		
代替格納容器スプレインフ出口積算流量							代替格納容器スプレインフ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2		

*1 常用品から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

AM,C:当該ループの計器数

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ドが低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	ハバメータ 分類	補助的なハバメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合
代替炉心注水 代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水	操作	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サブ水位(広減)	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口圧力	1	1	1	1	③	代替格納容器スプレイポンプの運転状態を確認するハバメータ	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
														—

注:すべてのループの計器の合計数

AMB,C): 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 直後	計器数 ()内はPAM	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 ()内はPAM	直後	A:直流電源を 延命した場合 直後	B:直流電源を 延命した場合						計器数 ()内はPAM	直後
代 替 炉 心 注 水 電 動 機 駆 動 消 火 ポン プ 又 は デ イ ゼ ル 駆 動 消 火 ポン プ に よ る 代 替 炉 心 注 水 判 断 基 準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	—	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	0	1*1	—
	1次冷却材圧力(広域)	3(2)	2	1	1	—	—	加圧器圧力	4	0	0	—
		4(2)	4	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	—
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	—
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	0	1*1	—
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	加圧器圧力	4	0	0	—
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	—
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	—
サブクール度	4(2)	4	1	1	—	—	サブクール度	1	0	0	—	
	2(2)	2	1	1	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2	1	1	—	
	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	—	
	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	—	

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助的なパラメータ 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		
		計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
代替炉心注水 電動機駆動消火ポンプ又は アイゼンセル駆動消火ポンプによる代替炉心注水	判断基準	代替格納容器スプレイング出口積算流量	1	1	0	1	—	—	—	—	—	—	—	
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		加圧器水位	4(2)	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉容器水位	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サンプ水位(狭域)	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器水位	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—
燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—		
補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—		
B-格納容器スプレイング出口積算流量(AM用)	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
代替格納容器スプレイング出口積算流量	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
ろ過水タンク水位	2	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—		

注:すべてのループの計器の合計数
AM, C: 当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
代 替 炉 心 注 水 電 動 機 動 消 火 ポン プ 又 は デ イ ー ゼ ル 駆 動 消 火 ポ ン プ に よ る 代 替 炉 心 注 水 操 作		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	—
		炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		加圧器圧力	4	4	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	—	—	加圧器圧力	4	4	0	0	—
		原子炉容器水位	4(2)	4	1	1	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
		原子炉容器水位	1	1	1	1	—	—	サブクール度	1	1	0	0	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	—	—	—	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
		加圧器水位	4(2)	4	—	—	—	—	サブクール度	1	1	0	0	—
		原子炉容器水位	1	1	1	1	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
		炉心出口温度	1	1	1	1	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—		

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのルーブの計器の合計数

A,B,C:当該ルーブの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後	計器数 ()内はPAM		計器名称	直後	SBO影響 B直流電源を 延命した場合		
電動機駆動消火ポンプ又はディーゼル駆動消火ポンプによる代替炉心注水 操作	AM用消火水積算流量 格納容器再循環サブ水位(狭域) 格納容器再循環サブ水位(広域) 燃料取替用水ヒット水位 補助給水ヒット水位 1次冷却材温度広域-高電圃 1次冷却材温度広域-低電圃 出力領域中性子束 中間領域中性子束 中性子源領域中性子束	1	1	0	0	1	AM用消火水積算流量	1	0	0	0	ろ過水タンク水位	2	0	0	—	
		2(2)	2	—	—	2(2)	格納容器再循環サブ水位(狭域)	2	1	1	2(2)	格納容器再循環サブ水位(狭域)	2	1	1	—	
		2(2)	2	—	—	2(2)	格納容器再循環サブ水位(広域)	2	1	1	2(2)	格納容器再循環サブ水位(広域)	2	1	1	—	
		—	—	—	—	—	燃料取替用水ヒット水位	2	1	0	1	1	原子炉下部キャビティ水位	1	0	1	—
		—	—	—	—	—	補助給水ヒット水位	2	1	0	1	1	格納容器水位	1	0	1	—
		—	—	—	—	—	1次冷却材温度広域-高電圃	4	2	2	2	3(3)	中間領域中性子束	2	1	1	—
		—	—	—	—	—	1次冷却材温度広域-低電圃	4	2	2	2	3(3)	出力領域中性子束	4	2	2	—
		—	—	—	—	—	出力領域中性子束	2	1	1	1	2(2)	中間領域中性子束	2	1	1	—
		—	—	—	—	—	中間領域中性子束	2	1	1	1	2	中性子源領域中性子束	2	1	1	—
		—	—	—	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	1	1	1	2	中間領域中性子束	2	1	1	—
		—	—	—	—	—	AM用消火水積算流量	1	0	0	0	1	AM用消火水積算流量	1	0	0	—
		—	—	—	—	—	ろ過水タンク水位	2	1	0	0	2	ろ過水タンク水位	2	0	0	—

注:すべてのループの計器の合計数
AMB,C:当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バラムータ 分類	補助的なバラムータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合
代替 炉心 注水	操作	中間領域起動率	2	2	0	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1
		中性子源領域起動率	2	2	0	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1
		ろ過水タンク水位	2	2	0	—	—	ろ過水タンク水位	2	2	0	0
		格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2	2	0	—	—	格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2(2)	2	1	1

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価			
		計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合		
代替 如心 注水 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による代替 炉心注水	判断 基準 準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	ケース 1		
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	0	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	0	1*1	ケース 1	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	ケース 1	
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	サブクール度	1	1	0	ケース 6	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 6
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	1	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	ケース 3
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	1	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	ケース 3
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
		原子炉容器水位	1	1	0	1	1	1	原子炉容器水位	1	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	ケース 3

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			
代替 炉心 注水	操作	格納容器再循環サブ水位(広域)				格納容器再循環サブ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1	
		原子炉下部キャビティ水位						1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位						1	1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位		2(2)	2	1		2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位						2(2)	2	1	1	ケース 2
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)						1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量						1	1	0	1	ケース 2
		1次冷却材温度(広域-高温側)		3(3)	3(全)	0	3(全)		3(全)	0	3(全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低温側)		3(3)	3(全)	3(全)	0		3(全)	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度		1	1	0	1*1		1	0	3(全)	ケース 1
判断 基準	補助的バラムータ 分類理由	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1							
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)						
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0						
		1次冷却材圧力(広域)	3(2)	2	1	1						

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C):当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器					抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器					評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	
代替炉心注水 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による代替 炉心注水	操作	加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1	
		原子炉容器水位	1	1	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6	
		代替格納容器スプレイング出口積算流量	1	1	1	0	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6	
										1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
										加圧器水位	4(2)	4 (2)	1 (全)	1 (全)	ケース 1
										サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
										1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
										炉心出口温度	1	1	0	1 *1	ケース 6
										1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
										1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
										燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
										補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
										加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
										原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
								格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バラムメータを計測する計器				抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器				評価				
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バラムメータ 分類	補助的なバラムメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
代替炉心注水 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による代替 炉心注水	操作	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サブ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水位	1	—	—	—	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位	1	—	—	—	—	—	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位	2(2)	2	—	—	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	—	—	—	—	—	B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	—	—	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		中間領域中性子束	2	—	—	—	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	ケース 1
		出力領域中性子束	4	4	2	2	①	—	出力領域中性子束	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
		中間領域中性子束	2	2	1	1	①	—	中間領域中性子束	2(2)	2	1	1	ケース 1
中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	①	—	中性子源領域中性子束	2	2	1	1	ケース 1		

注:すべてのループの計器の合計数
 AB,C:当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
代替 知 心 注 水 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による代替 炉心注水	操作	中間領域起動率	2	0	0	②	—	中間領域中性子束	2	1	1	ケース 1		
			2	0	0			中間領域中性子束	2	1	1	ケース 1		
		中性子源領域起動率	2	0	0	②	—	中性子源領域起動率	2	0	0	ケース 1		
			2	0	0			中性子源領域中性子束	2	1	1	ケース 1		

注:すべてのループの計器の合計数
AMB, C: 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価
		計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	
代替 冷却材注水 代替冷却材注水として 可搬型大型送水ポンプ 車による代替炉心注水 判断 基準 準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	加圧器圧力	4	4	0	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0
						1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)
						原子炉容器水位	1	1	1	1
						サブクール度	1	1	0	0
						1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1
						1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0
						燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1
						補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1
						加圧器水位	4(2)	4	1	1
						原子炉容器水位	1	1	1	1
						格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		
代替 炉心 注水	判断 基準	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	1	1	—
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		格納容器水位	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	2	1	1	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	2	1	1	—
		第一格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
		炉心出口温度	1	1	1	0	1	1	0	1	*1
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
操作	1次冷却材温度(広域-高温側)	炉心出口温度	1	1	1	0	1	1	0	1	*1
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
		炉心出口温度	1	1	1	0	1	1	0	1	*1
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
1次冷却材圧力(広域)	1次冷却材圧力(広域)	加圧器圧力	4	4	4	0	4	4	0	0	—
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
1次冷却材圧力(広域)	1次冷却材圧力(広域)	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C):当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合 (フロントライン系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直後		評価					
代替給水ピットを本頭とした可搬型高圧送水ポンプ車による代替炉心注水 操作	加圧器水位		4(2)	1	4		1		1		1		1	—		
					1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉容器水位			1	1	1	1	1	0	1	0	1	1*1	1	—	
																—
																—
																—
																—
																—
																—
																—
																—
																—
															—	
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		
														—		

全:すべてのループの計器の合計数
AMB, C: 当該ループの計器数
*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
代替炉心注水 機作	格納容器再循環サブ水位(広域)	格納容器再循環サブ水位	2(2)	1	—	—	格納容器再循環サブ水位	2(2)	2	1	1	—	
		原子炉下部キャビティ水位	1	—	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	—	
		格納容器水位	1	—	—	—	格納容器水位	1	1	0	1	—	
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	
		補助給水ピット水位	2(2)	—	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	—	—	—	B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	—	
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	
		中間領域中性子束	2	—	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	—	
		出力領域中性子束	4	2	—	—	—	出力領域中性子束	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		中間領域中性子束	2	1	—	—	—	中間領域中性子束	2(2)	2	1	1	—
中性子源領域中性子束	2(2)	1	—	—	—	中性子源領域中性子束	2	2	1	1	—		

注:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

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ドり低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		推定ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					B直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
代替給水ポンプを本用とした可動ポンプ送水ポンプ車による代替が心注水	操作	中間領域起動率	2	2	0	0	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	—	
			2	2	0	0	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—	
			2	2	0	0	—	中性子源領域起動率	2	2	0	0	—	
		中性子源領域起動率	2	2	0	0	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—	
			2	2	0	0	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	—	
			2	2	0	0	—	中間領域起動率	2	2	0	0	—	

全:すべてのループの計器の合計数

AMB/O:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
		計器名称 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		
代替 冷却 材注 水 原水槽を水源とした可搬 型大型送水ポンプ車によ る代替炉心注水 判断 基準 準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	加圧器圧力	4	4	0	0	
	加圧器水位	4(2)	4	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	
	代替格納容器スプレイポ ンプ出口積算流量	1	1	0	—	サブクール度	1	1	0	0	
						1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	
						1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0
						燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	
						補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	
						加圧器水位	4(2)	4	1	1	
						原子炉容器水位	1	1	1	1	
						格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C:当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		
代替 炉心 注水	判断 基準	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	1	1	1	—	
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		格納容器水位	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	2	1	1	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	2	1	1	—
		另一格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0	1	1	0	1	—
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
		炉心出口温度	1	1	1	0	1	1	0	1	*1
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
操作	全:すべてのループの計器の合計数 AMB,C):当該ループの計器数	炉心出口温度	1	1	1	1	1	1	1	—	
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—
全:すべてのループの計器の合計数 AMB,C):当該ループの計器数	*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能	加圧器圧力	4	4	4	0	4	0	0	—	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	2	2	1	2	—
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3	3	0	3	3	0	3	—

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合
代替 炉 心 注 水 原水罐を水源とした可搬 型大型送水ポンプ車によ る代替炉心注水	操 作	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	—	—	—	—
		原子炉容器水位	1	1	1	1	—	—	—	—	—
		代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	—	—	—	—
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	—	—	—	—
		原子炉容器水位	1	1	1	1	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	2	—	—	—	—	—
		燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	2	2	—	—	—	—	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	2	2	—	—	—	—	—
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	—	—	—	—
		原子炉容器水位	1	1	1	1	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	2	—	—	—	—	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	2	—	—	—	—	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	2	—	—	—	—	—
炉心出口温度	1	1	1	1	—	—	—	—	1*1		
1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3	3	3	—	—	—	—	3 (全)		
1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3	3	3	—	—	—	—	3 (全)		

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
代替炉心注水 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水	操作	格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	1	—	—	格納容器再循環サブ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	—	
		原子炉下部キャビティ水位	1	—	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	—	
		格納容器水位	1	—	—	—	格納容器水位	1	1	0	1	—	
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	
		補助給水ピット水位	2(2)	—	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	—	—	—	B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	—	
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	
		中間領域中性子束	2	—	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	—	
		出力領域中性子束	4	2	—	—	出力領域中性子束	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	—
		中間領域中性子束	2	1	—	—	中間領域中性子束	2(2)	2	1	1	—	
中性子源領域中性子束	2(2)	1	—	—	中性子源領域中性子束	2	2	1	1	—			

注:すべてのループの計器の合計数

AM, C: 当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器						抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器						評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	バラムータ 分類	補助的なバラムータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
代替 如心 注水	操作	中間領域起動率	2	2	0	0	—	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	—	
		中性子源領域起動率	2	2	0	0	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—	
		2次系純水タンク水位	2	2	0	0	—	—	中性子源領域起動率	2	2	0	0	—	
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—	
									中間領域中性子束	2	2	—	—	—	—
									中間領域起動率	2	2	—	—	—	—

注: すべてのループの計器の合計数

AMB,C: 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助的パラメータ 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		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
再 循 環 運 転	高圧注入ポンプによる高 圧循環運転	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
		低圧注入流量	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	—	原子炉下部キャビティ水 位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認する パラメータ	余熱除去ポンプ操作器具 示(運転状態)	—	—	—	—	—		
余熱除去ポンプ電流	2	2	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認する パラメータ	余熱除去ポンプ操作器具 示(運転状態)	—	—	—	—	—		

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

注:すべてのループの計器の合計数

AMB,C: 当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的バロメータ 分類理由	バロメータ 分類	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 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合
再循環運転 高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	操作	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	①	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	①	-	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	0	②	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	0	②	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		原子炉容器水位	4(2)	4	1	①	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1
		サブクール度	4(2)	4	1	①	-	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	②	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	①	-	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 1
		サブクール度	1	1	0	①	-	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		炉心出口温度	1	1	1	①	-	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 6
1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	②	-	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		
1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	②	-	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		

全:すべてのループの計器の合計数

MB,C): 当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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 次冷却材喪失事象が発生している場合 (フロントライン系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合
再 操 作 運 転	高圧注入ポンプによる高 圧再循環運転	高圧注入流量	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水 位	1	1	1	1	①	—	原子炉下部キャビティ水 位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位	1	1	1	1	①	—	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		B—格納容器スプレィ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	1	1	①	—	B—格納容器スプレィ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレィ冷 却器出口積算流量	1	1	1	1	①	—	代替格納容器スプレィ冷 却器出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	高圧注入ポンプ操作器具 示(運転状態)	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合					
代替再循環運転 B—格納容器スプレイポン プ(RHRS—CSSS)連動ライン 使用)による代替再循環運 転 判断基準	1次冷却材温度(広域—高 温側)		3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域—低 温側)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
	1次冷却材温度(広域—低 温側)		3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
	高圧注入流量		2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
	格納容器再循環サブ水 位(広域)		2(2)	2	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
	高圧注入ポンプ出口圧力		2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
			2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	原子炉下部キャビティ水 位	1	1	0	1	ケース 1
			2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
			2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
			2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
			1	1	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	B—格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	1	ケース 2
		1	1	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	代替格納容器スプレイポ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2	

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C):当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的バロメータ 分類理由	バロメータ 分類	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 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合
代替格納容器スプレイトン プ(BHRS-CSS)連動ライン 使用)による代替再循環運 転	1次冷却材温度(広域-高 温側)		3(3)	3 (全)	0	①	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
	1次冷却材温度(広域-低 温側)		3(3)	3 (全)	0	①	-	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
	炉心出口温度		1	1	0	②	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
	炉心出口温度		1	1	0	②	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
	原子炉容器水位		4(2)	4	1	①	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1
	加圧器水位		1	1	1	①	-	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
	原子炉容器水位		1	1	1	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
	加圧器水位		4(2)	4	1	①	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
	原子炉容器水位		1	1	1	①	-	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6
	加圧器水位		4(2)	4	1	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
	原子炉容器水位		1	1	1	①	-	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 6
	1次冷却材温度(広域-低 温側)		3(3)	3 (全)	3 (全)	0	①	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0
1次冷却材温度(広域-高 温側)		3(3)	3 (全)	3 (全)	0	①	-	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C):当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価ケース		
				直後	A直流電源を 延命した場合					D直流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	
代替再循環運転 操作		B-格納容器スプレイ流量	1	0	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	0	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		B-格納容器再循環サンプ水位(広域)	1(1)	0	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1	
									原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
									格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
									補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
									B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2
									代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2

全:すべてのループの計器の合計数
AMB, C: 当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				バロメータ分類	補助的なバロメータ分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
代替 再 循環 運転 格納容器再循環サンプス クリーニング塞の意識が見ら れた場合の手順 判断 基 部	1次冷却材温度(広域-高温側)	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	0	3(全)	ケース 1	
		炉心出口温度	1	1	0			炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	0				炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
	高圧注入流量	高圧注入流量	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
			加圧器水位	4(2)	4	1			加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
			原子炉容器水位	1	1	1			原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
			格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1			格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
	格納容器スプレイ流量	格納容器スプレイ流量	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
			加圧器水位	4(2)	4	0			加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
			原子炉容器水位	1	1	0			原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
			格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	0			格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
低圧注入流量	低圧注入流量	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		加圧器水位	4(2)	4	1			加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3	
		原子炉容器水位	1	1	1			原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3	
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1			格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3	
格納容器内温度	格納容器内温度	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 6	
		格納容器圧力(AM用)	2	2	1			格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 6	

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

AM,C:当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合
代替 再 循 環 運 転	判断 基 準	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	—	格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 1
		格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	①	—	格納容器圧力(熱域)	1	1	0	0	ケース 1
		格納容器再循環サブ水位(熱域)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サブ水位(熱域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	1	①	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位	1	1	1	1	①	—	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		第一格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	1	1	①	—	第一格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	1	①	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	0	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認するパラメータ	高圧注入ポンプ操作器具示(運転状態)	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認するパラメータ	余熱除去ポンプ操作器具示(運転状態)	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ電流	2	2	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認するパラメータ	余熱除去ポンプ操作器具示(運転状態)	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				バロメータ分類	補助的バロメータ分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合
代替 再 循 環 運 転	操作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

AMB,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対応手段	項目	抽出バラムータを計測する計器				補助的なバラムータ 分類理由	バラムータ 分類	抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
代替 再 循環 運転	操作	高圧注入流量	3(2)	2	1	1	①	-	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
									原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
									格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2(2)	2	1	1	ケース 3
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
		充てん流量	1	1	0	0	②	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
									格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2(2)	2	1	1	ケース 3
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
									原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
									格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2(2)	2	1	1	ケース 3
低圧注入流量	3(2)	2	1	1	①	-	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3		
							加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3		
							原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3		
							格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2(2)	2	1	1	ケース 3		
							燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3		
							加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数
AMB,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器						抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器						評価
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		評価		
				直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
代替 再 循環 運転	操作	格納容器スプレイ流量	2	0	0	②	—	燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		格納容器内温度	3(2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 3	
		原子炉補機冷却水サージ タンク圧力(AM用)	1	1	1	②	—	格納容器再循環サンプ水 位(圧域)	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		C、D—格納容器再循環 ユニット補機冷却水流量	2	2	2	②	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 4	
		原子炉格納容器圧力	4(2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 4	
		格納容器内温度	2	0	2	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	0	2	ケース 1	
		格納容器圧力(熱域)	2	0	2	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		格納容器圧力(AM用)	2	0	2	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 1	
		格納容器内温度	2	0	2	①	—	格納容器圧力(熱域)	1	1	0	0	ケース 1	
		格納容器内温度	2	0	2	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		格納容器内温度	2	0	2	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 1	
		格納容器圧力(AM用)	2	0	2	①	—	格納容器圧力(熱域)	1	1	0	0	ケース 1	
		格納容器内温度	2	0	2	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6	

全:すべてのルーブの計器の合計数
 AM、C:当該ルーブの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (フロントライン系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流量額を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流量額を 延命した場合		
代替 再 循 環 運 転	操作	格納容器再循環サブ水位(広域)				格納容器再循環サブ水位	2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水位				原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位				格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位			①	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位				補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)				B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量				代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		燃料取替用水ピット水位				燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位			①	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)				B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2
					代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2	
					格納容器再循環サブ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 2	
					B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	ケース 2	
					高圧注入流量	2(2)	2	1	1	ケース 2	
					低圧注入流量	2(2)	2	1	1	ケース 2	

全:すべてのループの計器の合計数
 AM, C): 当該ループの計器数

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 冷却材喪失事象が発生している場合 (フロントライン系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合	
代替 措置 実施 運転	操作	1次系純水タンク水位	1	1	0	0	—	—	燃料取扱替用水ヒット水位	2(2)	2	1	1	—
		2次系純水タンク水位	2	2	0	0	—	—	使用済燃料ヒット水位 (M用)	2	2	0	0	—
		使用済燃料ヒット水位	2	2	0	0	—	—	使用済燃料ヒット水位(A M用)	2	2	0	2	—
		ほう酸タンク水位	2(2)	2	1	1	—	—	燃料取扱替用水ヒット水位	2(2)	2	1	1	—
		体積制御タンク水位	2	2	0	0	③	充てんポンプの水源の状態を確認する パラメータ	充てんポンプ操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		ほう酸補給ライン流量制御	1	1	0	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確認 するパラメータ	ほう酸ポンプ操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		ほう酸補給ライン流量積算 制御	1	1	0	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確認 するパラメータ	ほう酸ポンプ操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		1次系純水補給ライン流 量制御	1	1	0	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確認 するパラメータ	1次系補給水ポンプ操作 器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
		1次系純水補給ライン流 量積算制御	1	1	0	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確認 するパラメータ	1次系補給水ポンプ操作 器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	—	—	燃料取扱替用水ヒット水位	2(2)	2	1	1	—

全:すべてのループの計器の合計数 *1 計器取り付け後監視可能

A,B,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合			
代替 母 循環 運転 格納容器再循環サンプス クリーニング塞の点検が見ら れた場合の手順 操作	主蒸気ライン圧力		12(6)	12 (全)	3 (全)		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6	
												ケース 6
												ケース 1
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
		補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	3 (全)	3 (全)	2	1	ケース 3	
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0	0	0	0	—	
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0	0	0	0	—	
		余熱除去ポンプ電流	2	2	2	0	0	0	0	0	—	
												—
												—

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	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					評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A相電流値を 延命した場合	B相電流値を 延命した場合	パワメータ 分類	補助的なパワメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A相電流値を 延命した場合	B相電流値を 延命した場合
代替炉心注水 代替格納容器スプレイングによる代替炉心注水	判断基準	泊幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパワメータ	泊幹線1L, 2L, 後志幹線1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	—	—
		後志幹線1L, 2L電圧	2	2	0	0	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパワメータ	6—A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	—
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパワメータ	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—
		6—A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	7	1	1	③	常用及び非常用高压母線の受電状態を監視するパワメータ	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水供給母管流量	5	5	0	0	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパワメータ	原子炉補機冷却海水ポンプ 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	8	8	0	4	③	原子炉補機冷却海水系の運転状態を監視するパワメータ	原子炉補機冷却海水ポンプ 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—

全: すべてのループの計器の合計数
 A(B, C): 当該ループの計器数

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ド低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
 1 次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合			
代替 炉心 注水	判断 基準	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	—	0	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)						3 (全)	3 (全)	0	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)						3 (全)	0	3 (全)	ケース 6	
		原子炉容器水位						1	1	1	ケース 1	
		サブクール度						1	1	0	ケース 6	
		1次冷却材圧力(広域)		4(2)	4	1	1	①	—	2	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)								3 (全)	0	ケース 6
		格納容器再循環サブ水 位(狭域)								2	1	ケース 1
		原子炉下部キャビリティ水 位								1	0	ケース 1
		格納容器水位								1	0	ケース 1
燃料 取替 水 位	燃料 取替 水 位	燃料取替水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	2	1	ケース 2	
		補助給水ピット水位							2	1	ケース 2	
		B-1格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)								1	0	ケース 2
		代替格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量								1	0	ケース 2
		燃料取替水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	—	—		

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	A相電流値を 延命した場合	B相電流値を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A相電流値を 延命した場合	B相電流値を 延命した場合									
代 替 炉 心 注 水	判 断 基 準	計器名称	2	0	0	泊幹線1L, 2L電圧	補助的なパラメータ 分類理由	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視する パラメータ	—	—	—	—	—	—	—		
		計器数 ()内はPAM	2	0	0	後志幹線1L, 2L電圧	補助的なパラメータ 分類理由	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視す るパラメータ	—	—	—	—	—	—	—		
		計器名称	4	4	0	0	甲母線電圧, 乙母線電圧	補助的なパラメータ 分類理由	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパ ラメータ	4(2)	4	1	1	—	—	—	
		計器数 ()内はPAM	7(2)	7	1	1	6-A, B, C1, C2 D母 線電圧	補助的なパラメータ 分類理由	③	常用及び非常用高压母線の受電状態 を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	
		計器名称	5	5	0	2	原子炉補機冷却水供給 母管流量	補助的なパラメータ 分類理由	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を確 認するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	
		計器数 ()内はPAM	8	8	0	4	原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却母管流量	補助的なパラメータ 分類理由	③	原子炉補機冷却母管系の運転状態を 確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	
		計器名称	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度(広域-高 温側)	補助的なパラメータ 分類理由	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	—	—	—
		計器数 ()内はPAM	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	補助的なパラメータ 分類理由	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		計器名称	2(2)	2	1	1	1次冷却材圧力(広域)	補助的なパラメータ 分類理由	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		計器数 ()内はPAM	4	4	4	0	加圧器圧力	補助的なパラメータ 分類理由	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					1次冷却材温度(広域-高 温側)	補助的なパラメータ 分類理由	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
					1次冷却材温度(広域-低 温側)	補助的なパラメータ 分類理由	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

全: すべてのループの計器の合計数

A(B,C): 当該ループの計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量を 延命した場合						
代 替 如 心 注 水 B-1充てんポンプ(自己冷 却)による代替心注水 判 断 基 準		加圧器水位	4(2)	4	1	1	1	0	1	1	1	ケース 1			
		サブクール度									1	0	ケース 6		
		1次冷却材圧力広域									2(2)	1	ケース 6		
		1次冷却材温度(広域-高 温側)									3(3) (全)	3	0	ケース 6	
		燃料取扱用水ピット水位									2(2)	2	1	ケース 3	
		補助給水ピット水位									2(2)	2	1	ケース 3	
		加圧器水位		1	1	0	1				4(2)	4	1	ケース 3	
		原子炉容器水位									1	1	1	ケース 3	
		格納容器再循環サンプ水 位(広域)									2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水 位(狭域)									2(2)	2	1	1	ケース 1
		原子炉下部キャビティ水 位									1	1	0	1	ケース 1
		格納容器水位									1	1	0	1	ケース 1
		燃料取扱用水ピット水位		2(2)	2	1	1				2(2)	2	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位									2(2)	2	1	1	ケース 2
B-1格納容器スプレィ冷 却器出口積算流量(AM 用)									1	1	0	1	ケース 2		
代替格納容器スプレィ冷 却器出口積算流量									1	1	0	1	ケース 2		
燃料取扱用水ピット水位		2(2)	2	1	1				2(2)	2	1	1	ケース 2		
燃料取扱用水ピット水位													---		

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数

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 次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合
代替 炉心 注水	操作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	0	1*1	②	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	3(2)	2	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1
		原子炉容器水位	1	1	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		サブプール度	1	1	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	サブプール度	1	1	0	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
		原子炉容器水位	1	1	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		サブプール度	1	1	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	0	0	ケース 6
炉心出口温度	1	1	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6		
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6		

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

1次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合			
代替炉心注水 B-充てんポンプ(自己冷却) による代替炉心注水	操作	先てん流量	1	1	0	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	3(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1	
		燃料取替用水ピット水位	3(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位	2(2)	2	1	1	ケース 2	
		B-充てんポンプ並冷却器及び封水冷却器補機冷却水流量	1	1	0	0	③	B-充てんポンプの運転状態を確認するパラメータ	B-充てんポンプ 運転状態(現場)	—	—	—	—	—	
		B-充てんポンプ電動機補機冷却水流量	1	1	0	0	③	B-充てんポンプの運転状態を確認するパラメータ	B-充てんポンプ 運転状態(現場)	—	—	—	—	—	
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位	2(2)	2	1	1	ケース 2	
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	0	—	—	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	0	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0	—	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0	1	ケース 2
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	3(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 2
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0	—	—	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0	1	ケース 2
		B-充てんポンプ並冷却器及び封水冷却器補機冷却水流量	1	1	0	0	③	B-充てんポンプの運転状態を確認するパラメータ	B-充てんポンプ 運転状態(現場)	—	—	—	—	—	
		B-充てんポンプ電動機補機冷却水流量	1	1	0	0	③	B-充てんポンプの運転状態を確認するパラメータ	B-充てんポンプ 運転状態(現場)	—	—	—	—	—	

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

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ド/低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対処手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的なバロメータ 分類理由	バロメータ 分類	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 ()内はPAM	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合			直後	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合		B:直流量測を 延命した場合
代 替 炉 心 注 水 判 断 基 準		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	—	
		炉心出口温度	1	1	0	—	—	1	0	1*1	—	—	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	0	3 (全)	0	—
		炉心出口温度	1	1	0	—	—	—	1	0	1*1	—	—
		加圧器圧力	4	4	0	—	—	—	4	0	0	—	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1	—	—	—	2 (全)	1	3 (全)	0	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	—
		原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	1	0	1	1	—
		サブクール度	1	1	0	—	—	—	1	0	0	0	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	4	—	—	—	2 (全)	1	2	1	—
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	0	3 (全)	0	—		
燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2 (全)	2	—	—	—	2	1	1	1	—		
加圧器水位	4(2)	4 (全)	4	—	—	—	4	1	1	1	—		
原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	1	0	1	1	—		
格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2 (全)	2	—	—	—	2	1	1	1	—		

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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ドが低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
 1次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合
代替 格納 容器 スプレ イボ ン プ (自 己 冷 却 R I H R S - C S 連 継 ア イ ン 使 用) に よ る 代 替 注 水	格納容器再循環サンプ水位(広域)	格納容器再循環サンプ水	2(2)	2				格納容器再循環サンプ水	2(2)	2	1	1	—
		原子炉下部キャビティ水位	1	1				原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	—
代 替 注 水	格納容器水位	格納容器水位	1	1				格納容器水位	1	1	0	1	—
		燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
代 替 注 水	補助給水ピット水位	補助給水ピット水位	2(2)	2				補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1				B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	—
代 替 注 水	格納容器スプレイポンプ出口積算流量	格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1				格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	—
		充てんライン圧力	1	1	1	0	—	充てんライン圧力	—	—	—	—	—
代 替 注 水	燃料取扱替用水ピット水位	燃料取扱替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	燃料取扱替用水ピット水位	—	—	—	—	—
		充てんポンプ操作表示(運転状態)	—	—	—	—	—	充てんポンプ操作表示(運転状態)	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数

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 次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直接	A:直流電源を 延命した場合	B:直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直接		A:直流電源を 延命した場合
代 替 炉 心 注 水 B-格納容器スプレイトン プ(自己冷却)RHS-CS S連続ライン使用による代 替炉心注水	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		炉心出口温度	1	1 (全)	0	—	—	炉心出口温度	1	1 (全)	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		炉心出口温度	1	1 (全)	1*1	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)
	加圧器圧力(広域)	3(2)	2 (全)	1	—	—	—	加圧器圧力	4	4 (全)	4	0	0
		原子炉容器水位	1	1 (全)	1	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	加圧器水位	4(2)	4 (全)	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1 (全)	1	1	—
		サブクール度	1	1 (全)	1	—	—	サブクール度	1	1 (全)	1	0	0
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	1	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2	1	1
		加圧器水位	4(2)	4 (全)	1	—	—	加圧器水位	4(2)	4 (全)	4	1	1
	原子炉容器水位	1	1 (全)	1	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2	1	1
		炉心出口温度	1	1 (全)	1	—	—	炉心出口温度	1	1 (全)	1	0	1*1
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合
代替炉心注水 B-格納容器スプレイポン プ(自己冷却(RHRS-CS S)運転ライン使用)による代 替炉心注水	操作	B-格納容器スプレイ流 量	1	1	0	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	—	—	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位	1	1	0	0	—	—	格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	—
補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	—	
B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	0	—	—	B-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	1	0	1	—	
代替格納容器スプレイポ ンプ出口積算流量	1	1	1	0	0	—	代替格納容器スプレイポ ンプ出口積算流量	1	1	1	0	1	—	

全:すべてのループの計器の合計数
A(B,C):当該ループの計器数

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 次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流電流を 延命した場合	B:直流電流を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A:直流電流を 延命した場合	B:直流電流を 延命した場合
代替 炉心 注水	操作	燃料取替用水ヒット水位	3(2)	2	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位(2現)	2(2)	2	1	1	—
		B-1格納容器スプレイポンプ(自己冷却(RHRS-CS運転フェイン使用)による代替炉心注水)					—	—	B-1格納容器スプレイ流量	1	1	0	0	—
		B-1格納容器スプレイポンプ電動補機冷却水流量	1	1	0	0	—	—	B-1格納容器スプレイポンプ運転状態(現場)	—	—	—	—	—
		B-1格納容器スプレイポンプ補機冷却水流量	1	1	0	0	—	—	B-1格納容器スプレイポンプ運転状態(現場)	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数
A,B,C:当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測定を 延期した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A:直流量測定を 延期した場合	B:直流量測定を 延期した場合	
代替 炉心 注水 デューセル駆動消火ポン プ又は電動機駆動消火 ンプによる代替炉心注水 判断 基準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	炉心出口温度	1	1	0	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	炉心出口温度	1	1	0	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	加圧器圧力	2(2)	2	1	—	—	—	加圧器圧力	4	4	0	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	原子炉容器水位	4(2)	4	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
	加圧器水位	1	1	0	—	—	—	サブクール度	1	1	0	0	—
	B-格納容器スプレイ流 量	1	1	0	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
燃料取扱用ホット水位	2(2)	2	1	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	
加圧器水位	4(2)	4	1	—	—	—	燃料取扱用ホット水位	2(2)	2	1	1	—	
原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	
格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—	
							格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	1	—

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数
 *1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合
代替 心注水	判断基準 ディーゼル駆動消火ポンプ又は電動機駆動消火ポンプによる代替心注水	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	-	-	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	-
		格納容器再循環ポンプ水(広域)	2(2)	2	1	1	-	-	格納容器再循環ポンプ水(狭域)	2(2)	2	1	1	-
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	-	-	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	-
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	-
									B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	-
									代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	-
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	-
									格納容器再循環ポンプ水	2(2)	2	1	1	-
									格納容器再循環ポンプ水(狭域)	2(2)	2	1	1	-
									原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	-
									格納容器水位	1	1	0	1	-
									格納容器再循環ポンプ水	2(2)	2	1	1	-

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合				
代替 炉心 注水 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による代替炉 心注水 判断 基準 準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	0	0	1*1	ケース 1	
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	ケース 1	
	加圧器水位	4(2)	4	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6	
	B-格納容器スプレイ流 量	1	1	0	②	—	燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
								1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6
								1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
								加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
								原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
								格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数
 *1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	
代替炉心注水 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水	判断基準 格納容器再循環サンプ水位(広域)	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量AM(用)	1	1	0	1	①	-	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	①	-	格納容器再循環サンプ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		格納容器再循環サンプ水位	1	1	0	1	①	-	原子炉下卸キャビティ水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器再循環サンプ水位	1	1	0	1	①	-	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		格納容器再循環サンプ水位	2(2)	2	1	1	①	-	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		格納容器再循環サンプ水位	2(2)	2	1	1	①	-	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		格納容器再循環サンプ水位	1	1	0	1	①	-	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量AM(用)	1	1	0	1	ケース 2
		格納容器再循環サンプ水位	1	1	0	1	①	-	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2
		格納容器再循環サンプ水位	1	1	0	1	①	-	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環サンプ水位	1	1	0	1	①	-	格納容器再循環サンプ水位	2(2)	2	1	1	ケース 3

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数

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 次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				補助的なバロメータ 分類理由	バロメータ 分類	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 ()内はPAM	計器数	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	
代替炉心注水 代替格納容器スプレイング出口積算流量 判断基準 車による代替炉心注水	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	—
	炉心出口温度	—	—	—	—	—	1	1	0	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	—
	炉心出口温度	—	—	—	—	—	1	1	0	0	1*1	—
	加圧器圧力	—	—	—	—	—	4	4	0	0	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	—
	1次冷却材温度(広域-低温側)	—	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—
	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—
	サブクール度	—	—	—	—	—	1	1	0	0	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	1	—
1次冷却材温度(広域-高温側)	—	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—	
燃料取扱用水ピット水位	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	1	—	
補助給水ピット水位	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	1	—	
加圧器水位	—	—	—	—	—	4(2)	4	1	1	1	—	
原子炉容器水位	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—	
格納容器再循環サブ水位(広域)	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	1	—	

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

*1

常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

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次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

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 ()内はPAM	計器数	直接	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直接	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	
代替給水ピットを水源とした可搬型大流量送水ポンプ車による代替知心注水 判断基準		燃料取替用水ピット水位							2(2)	2	1	1	—	
		加圧器水位	1	1	0	—	—	—	4(2)	4	1	1	—	
		原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	1	1	1	1	—	
		格納容器再循環サブ水位(広域)							2(2)	2	2	1	1	—
		燃料取替用水ピット水位							2(2)	2	2	1	1	—
		加圧器水位							4(2)	4	4	1	1	—
		原子炉容器水位							1	1	1	1	1	—
		格納容器再循環サブ水位(広域)							2(2)	2	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水位(狭域)							2(2)	2	2	1	1	—
		原子炉下部キャビティ水位							1	1	1	0	1	—
		格納容器水位							1	1	1	0	1	—
		燃料取替用水ピット水位							2(2)	2	2	1	1	—
		補助給水ピット水位							2(2)	2	2	1	1	—
		B—格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)							1	1	1	0	1	—
代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量							1	1	1	0	1	—		

全:すべてのループの計器の合計数
 A(B,C):当該ループの計器数

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 次冷却材喪失事象が発生している場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対応手段	項目	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価			
		計器名称 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	バロメータ 分類	補助的なバロメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響 A:直流量測を 延命した場合	B:直流量測を 延命した場合	
代替 原子 炉 注 水 原水槽を水源とした可搬型 大型送水ポンプ車による代 替炉心注水 判断 基 準		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	1	1	0	1*1	—	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	—	1	1	0	1*1	ケース 1
		加圧器圧力	—	—	—	—	—	—	4	4	0	0	ケース 1
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	—	—	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		原子炉容器水位	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	ケース 1
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	—	1	1	0	0	ケース 6
		代替格納容器スプレッド ポンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	—	4(2)	4	1	1	ケース 3
燃料取扱用ピット水位	—	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 3		
補助給水ピット水位	—	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 3		
加圧器水位	—	—	—	—	—	—	4(2)	4	1	1	ケース 3		
原子炉容器水位	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	ケース 3		
格納容器再循環ポンプ水 位(広域)	—	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	ケース 3		

全:すべてのループの計器の合計数

A(B,C):当該ループの計器数

*1 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能