

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	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 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 判断基準		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	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	1	—
		格納容器再循環サブ水 位(狭域)	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	—
		格納容器再循環サブ水 位(狭域)	2(2)	2	1	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	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(2)	2	2	1	1	—
		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(狭域)	2(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			
全交流電力 電源喪失事 象と1次冷却 材喪失事象 が同時に発 生した場合 代替 再 循環 運転	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	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	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 ラメータ	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 を監視するパラメータ	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—		
		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)	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	1*1	ケース 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

*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	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	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
代替再循環運転	全交流電力電源喪失事象と1次冷却材喪失事象が同時に発生した場合は、A-高圧注入ポンプ(海水冷却)による高圧代替再循環運転	A-格納容器再循環サン	1	1	0	①	—	格納容器再循環サン	2(2)	2	1	1	ケース 1
		プ水位(広域)						原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	1
		A-格納容器再循環サン	1(0)	1	0			格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		A-高圧注入ポンプ及び冷却器補機冷却水量	2	2	1	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認するパラメータ	燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2
		A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水量	2	2	1	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
								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
								A-高圧注入ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
								A-高圧注入ポンプ操作器表示(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)

対処手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器数 ()内はPAM	直値	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	直値	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		
全交流電力 電源喪失事 象と1次冷却 材喪失事象 が同時に発 生した場合 代替 再 循 環 運 転 A-高圧注 入ポンプ(海 水冷却)に上 る高圧代替 再循環運転	操作	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		炉心出口温度	1	3 (全)	0	3 (全)	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 (全)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	0	1*1	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	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	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		原子炉容器水位	1	1	0	1*1	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
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 6
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	4(2)	4	1	1	ケース 1
サブクール度	1	1	0	0	1	1	0	0	ケース 6		
1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	3 (全)	3 (全)	2(2)	2	1	1	ケース 6		
炉心出口温度	1	1	1	1	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)	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	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	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
 *1 常用系から機能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:高圧電源を 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	SBO影響 A:高圧電源を 延命した場合 B:直流電源を 延命した場合		
代替 再 備 探 運 転 全交流電力 電源喪失事 象と1次冷却 材喪失事象 が同時に発 生した場合 A—高圧注 入ポンプ(海 水冷却)によ る高圧代替 再備探運転	高圧注入流量		2(2)	2	1	1				2	1	1	ケース 3	
							①	—		4(2)	1	1	1	ケース 3
										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
										2(2)	2	1	1	ケース 1
										1	1	0	1	ケース 1
										1	1	0	1	ケース 1
		格納容器再循環ポンプ水 位(広域)		2(2)	2	1	1				2	1	1	ケース 2
								①	—		2	1	1	ケース 2
										2(2)	2	1	1	ケース 2
	A—高圧注入ポンプ出口 圧力		1	1	0	0				1	0	0	ケース 2	
							③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	—	—	—	—	—	

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 (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	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合	
1次冷却材喪失時における再循環運転 1次冷却材喪失時における再循環運転中に原子炉補機冷却機喪失した場合	判断基準 A-1:高圧注 入ポンプ(海 水冷却)の上 昇高圧代替 再循環運転	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	5	0	2	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	原子炉補機冷却水ポン プ操作表示(運転状態)	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水流量	8	8	0	4	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	原子炉補機冷却水ポン プ操作表示(運転状態)	—	—	—	—	—	
		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-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	3 (全)	①	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		格納容器再循環サンプ 水位(広域)	1(1)	1	1	0	①	—	—	格納容器再循環サンプ水 位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		格納容器水位	1	1	1	0	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	2	1	①	—	—	格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AM 用)	1	1	0	0	ケース 2
		格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	1	0	①	—	—	代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	0	0	ケース 2
		A-1:高圧注 入ポンプ及び 油冷却器補機冷却水 流量	2	2	1	1	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 入ポンプの運 転状態を確認 する パラメータ	A-1:高圧注 入ポンプ操 作 器表示(運転 状態)	—	—	—	—	—
		A-1:高圧注 入ポンプ電 動 機補機冷却水 流量	2	2	1	1	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 入ポンプの運 転状態を確認 する パラメータ	A-1:高圧注 入ポンプ操 作 器表示(運転 状態)	—	—	—	—	—

全:すべてのループの計器の合計数

*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
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	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	SBO影響		計器数	直後	SBO影響		計器数	直後		評価ケース
						A相電流値を 延命した場合	B相電流値を 延命した場合			A相電流値を 延命した場合	B相電流値を 延命した場合				
格納容器隔離弁の閉止	判断基準	油幹線1L, 2L電圧	2	③	油幹線1L, 2Lの受電状態を監視する パラメータ	0	0	—	—	—	—	—	—	—	
		後志幹線1L, 2L電圧	2	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視する パラメータ	0	0	—	—	—	—	—	—	—	
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパラ メータ	0	0	4(2)	4	1	1	—	—	—	
		6-A, B, C1, C2, D母 線電圧	7(2)	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	1	1	—	—	—	—	—	—	—	

全: すべてで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 (溶融デブリが原子炉容器に残存する場合の冷却手順等)

対処手段	項目	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						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	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	
溶融デブリが原子炉圧力容器に残存する 場合の冷却手順等	判断基準	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
		格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	2(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 1
		格納容器内温度	2(2)	2	0	0	②	—	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
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	—	モニタリングポスト	7	7	0	0	ケース 1
		C、D-原子炉補機冷却水冷却器出口補機冷却水温度	2	2	0	0	②	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 6
		B-原子炉補機冷却水戻り異常温度	1	1	0	0	②	—	格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 6
		格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度	2	0	2*2	2*2	①	—	格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度	2	0	2*2	2*2	ケース 4
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 4
		格納容器内温度	2(2)	2	0	0	②	—	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(2)	2	0	0	②	—	格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	ケース 1
		格納容器内温度	2(2)	2	0	0	②	—	格納容器圧力(集域)	1	1	0	0	ケース 1
		格納容器内温度	2(2)	2	0	0	②	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6
格納容器内温度	2(2)	2	0	0	②	—	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	0	0	②	—	格納容器圧力(集域)	1	1	0	0	ケース 1		
格納容器内温度	2(2)	2	0	0	②	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	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
 *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
 *2 計器取り付け後監視可能

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 (溶融デブリが原子炉容器に残存する場合の冷却手順等)

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					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	
溶融デブリが原子炉圧力容器に残存する場合の冷却手順等	操作	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 1	
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	①	—	格納容器圧力(AAM用)	2	2	0	2	ケース 1	
		格納容器圧力(AAM用)	2	2	0	①	—	格納容器圧力(B狭域)	1	1	0	0	ケース 1	
		格納容器内温度	2(2)	2	1	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		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 1	
		格納容器圧力(AAM用)	2	2	0	①	—	格納容器圧力(B狭域)	1	1	0	0	ケース 1	
		格納容器内温度	2(2)	2	1	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6	
		加圧器圧力	4	4	0	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	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6	
		1次冷却材圧力(広域)	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	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

1.4 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 (溶融デブリが原子炉容器に残存する場合の冷却手順等)

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	A:電流建線を 延命した場合					B:電流建線を 延命した場合	直後		A:電流建線を 延命した場合		B:電流建線を 延命した場合		
溶融デブリが原子炉圧力容器に残存する場合の冷却手順等	操作	格納容器再循環サンプ水位(仮)						2(2)				2	1	1	1	ケース 1	
		原子炉下部キャビティ水位						1				1	0	1	1	ケース 1	
		格納容器水位						1				1	0	1	1	ケース 1	
		燃料取扱用水ピット水位		2(2)	1	1	①	—				2	1	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	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	1	ケース 2
		燃料取扱用水ピット水位							2(2)				2	1	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位							2(2)				2	1	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	0	1	①	—				1	0	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	1	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

1.4 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ない場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対峙手段	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	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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	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-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	3 (全)	①	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
	燃料取扱用レベル水位	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取扱用レベル水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
	低圧注入流量	4(2)	2	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3	
	補助給水レベル水位	2(2)	2	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3	
	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表示(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
 *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

1.4 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ない場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対峙手段	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	B:直流量を 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	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)	ケース1
	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	ケース1
	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)	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)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	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)	2 (A,C)	—	—	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)	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)	ケース1
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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
	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	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ない場合 (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	A相電流電圧を 延命した場合	B相電流電圧を 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	A相電流電圧を 延命した場合	B相電流電圧を 延命した場合	
蒸気発生器2次側水による炉心冷却(注)	判断基準 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	泊幹線1L, 2L電圧	2	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	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	7(2)	7	1	1	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—
		脱気器タンク水位	1	1	0	0	—	—	M/C補機 操作器表示 (運転状態) 脱気器タンク水位(現場)	1	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ない場合(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	計器数 ()内はPAM	直後	A:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合		
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) SCG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	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	3 (全)	0	3 (全)	—
	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 (全)	0	3 (全)	—	—	—	3 (全)	0	—
	炉心出口温度	1	1	1	0	—	—	1*1	0	1*1	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	—	—	—	—	—	12 (全)	3 (全)	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	—	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)	3(3)	3 (全)	3 (全)	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)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	9	0	0	—	—	12 (全)	3 (全)	—
	主給水ライン流量	9	9	0	0	—	—	—	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)
	蒸気発生器水張り流量	1	1	0	0	—	—	—	12 (全)	3 (全)	—
補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	—	—	3 (全)	2 (A,C)	—	

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ない場合(フロントライン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					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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 断基理 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	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(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)	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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)	3 (全)	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	—	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	1	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
	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(2)	2	1	1	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(広域)	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)	12(6)	12 (全)	3 (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

1.4 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ない場合(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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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)	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(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)	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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)	3 (全)	0	—
	補助給水ピット水位	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	1	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	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)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—
								補助給水ピット水位	2(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)	—
							蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (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

1.4 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ない場合(フロントライン系機能喪失時の手順等)

対処手段	項目	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					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	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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動型 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)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—		
		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)	—	
		蒸気発生器水位(広域)	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)	—	—	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)	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	—
									補助給水ピット水位	2(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)	—		
							蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (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

1.4 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ない場合 (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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合		
蒸気発生器 2 次側による 主蒸気速がし弁による蒸気 放出 判断 基準 理	1 次冷却材温度(広域-高 温側) 1 次冷却材温度(広域-低 温側) 炉心注入流量 1 次冷却材温度(広域-低 温側) 炉心出口温度 燃料取扱用水ピット水位 加圧器水位 原子炉容器水位 格納容器再循環サンプ水 位(広域) 蒸気発生器水位(狭域) 1 次冷却材温度(広域-低 温側) 1 次冷却材温度(広域-高 温側) 1 次冷却材圧力(広域) 蒸気発生器水位(広域) 1 次冷却材温度(広域-低 温側) 1 次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	3(3)	3 (全)	0	—	3(3)	3 (全)	0	ケース 1		
		3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	0	—	3(3)	3 (全)	0	1*1	ケース 1	
		2(2)	2 (全)	1	①	—	2(2)	2 (全)	1	—	2(2)	2 (全)	1	1	ケース 3	
		3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	3(3)	3 (全)	0	—	3(3)	3 (全)	0	ケース 4	
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 4	
		2(2)	2 (全)	2 (全)	2	①	—	2(2)	2 (全)	2	—	2(2)	2 (全)	1	ケース 4	
		3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 4
		3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3	ケース 4
		3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3	ケース 4
		3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3	ケース 4

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ない場合(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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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) 主蒸気速がし弁による蒸気放出 主蒸気速がし弁による蒸気放出 制断基準	主給水ライン流量	9	9	0	0	②	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		1	1	0	0	②	—	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)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		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)	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—

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ない場合(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
蒸気発生器2次側による クーリングバス弁による 蒸気放出 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	—
	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)	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)	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	9	9	0	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
	主給水ライン流量	9	9	0	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
	蒸気発生器水取り流量	1	1	0	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	蒸気発生器水取り流量	1	1	0	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	蒸気発生器水取り流量	1	1	0	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
	蒸気発生器水取り流量	1	1	0	—	—	—	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

1.4 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ない場合 (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		
蒸気発生器 2 次側によるタービンバイパス弁による蒸気放出 知能冷却 (蒸気放出)	判断基準	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	-	
		復水器真空(広域)	1	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
		泊幹線 1L, 2L 電圧	2	2	0	0	-	-	泊幹線 1L, 2L, 後志幹線 1L, 2L 故障遮断警報	-	-	-	-	-	
		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	-	-	-	-	-	
									M/C 補機 操作器表示 (運転状態)	-	-	-	-	-	-

全: すべてで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ない場合(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		
判断基準 蒸気発生器2次側のフューードアンド プリード	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	—
	低圧注入流量	2(2)	2	1	—	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)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	—	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	—
	余熱除去ポンプ電流	2	2	0	—	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)	3 (全)	0	—
						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-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
						1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
						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)	3 (全)	0	—
						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)	—	
					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 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
 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ない場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対処手段	項目	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					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	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) タービン動補助給水ポンプ又は駆動補助給水ポンプ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	—	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	1*1	ケース1		
	燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	①	—	燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	ケース3		
	低圧注入流量	2(2)	2	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	ケース3		
	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	ケース3		
	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認するパラメータ	余熱除去ポンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース3	
	余熱除去ポンプ電流	2	2	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(運転状態)	—	—	—	—	—	
							余熱除去ポンプ操作器表(運転状態)	—	—	—	—	—	—
							余熱除去ポンプ操作器表(運転状態)	—	—	—	—	—	—
							余熱除去ポンプ操作器表(運転状態)	—	—	—	—	—	—

*1 常系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ない場合 (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			
		計器数 ()内はPAM	直後	A直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合				
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) タービン駆動補助給水ポンプ 又は電動補助給水ポンプ による蒸気発生器への注水	判断基準	計器名称	泊幹線1L, 2L電圧	2	0	0	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパワメータ	計器名称	泊幹線1L, 2L, 後志幹線1L, 2L最終遮断警報	—	—	—	
		計器数 ()内はPAM	2	0	0	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパワメータ	計器名称	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	—	
		直後	2	0	0	甲, 乙母線の受電状態を監視するパワメータ	計器名称	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	
		A直流電流を延命した場合	0	0	0	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	計器名称	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	
		B直流電流を延命した場合	0	0	0	原子炉補機冷却水系の運転状態を確	計器名称	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	
		計器数 ()内はPAM	4	0	0	原子炉補機冷却水系の運転状態を	計器名称	原子炉補機冷却海水ポンプ 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	
		直後	4	0	0	確認するパワメータ	計器名称	原子炉補機冷却海水ポンプ 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	
		A直流電流を延命した場合	0	0	0		計器名称						
		B直流電流を延命した場合	0	0	0		計器名称						
		計器数 ()内はPAM	7(2)	0	0	0		計器名称					
直後	7	0	0	0		計器名称							
A直流電流を延命した場合	0	0	0	0		計器名称							
B直流電流を延命した場合	0	0	0	0		計器名称							
計器数 ()内はPAM	5	0	0	0		計器名称							
直後	5	0	0	0		計器名称							
A直流電流を延命した場合	0	0	0	0		計器名称							
B直流電流を延命した場合	0	0	0	0		計器名称							
計器数 ()内はPAM	8	0	0	0		計器名称							
直後	8	0	0	0		計器名称							
A直流電流を延命した場合	0	0	0	0		計器名称							
B直流電流を延命した場合	0	0	0	0		計器名称							

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ない場合 (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) SC直接続水用高圧ポンプ 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)	—	
	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 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	炉心出口温度	1	1	1	0	—	—	—	1	1	0	1*1	—	
	蒸気発生器水位(狭域)	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)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	—	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)	3 (全)	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	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-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	—	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)	3 (全)	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	
補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—	—	—	—	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)	2 (A,C)	1 (B)	—	
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	1 (全)	1 (全)	—	—	—	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	—	—	—	—	2(2)	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

*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ない場合 (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					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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合	
蒸気発生器 2 次側 による 炉心 冷却 (注水) 注水を用いた可動型大型 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)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—		
		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)	—	
		蒸気発生器水位(広域)	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)	—	—	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)	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	—
									補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	—
							蒸気発生器水位(広域)	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)	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ない場合 (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	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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)	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(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)	—	
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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	—	
	補助給水ピット水位	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	—	
	補助給水流量	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)	—	
								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)	0	0	—
								補助給水ピット水位	2(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

*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ない場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対処手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				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	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 原本槽を水源とした可動型 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)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	0	1	0	1*1	—	
		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)	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(広域)	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)	0	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	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 (全)	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)	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	—
									補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	2	1	1	—
							蒸気発生器水位(広域)	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)	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

1.4 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ない場合 (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			
		計器数 ()内はPAM	直接	SBO影響 A:直流通断を 延命した場合	B:直流通断を 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		直接	SBO影響 A:直流通断を 延命した場合	B:直流通断を 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) 主蒸気速出し弁(現場手動 操作)による蒸気放出 判断基準	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-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	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 (全)	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		3(3)	3 (全)	0	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	—	燃料取扱用水レベル水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
		4(2)	4	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	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(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	3 (全)	ケース 4
		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	ケース 4
	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)	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
補助給水流量	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	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 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	補助給水レベル水位	2(2)	2 (全)	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)	ケース 3
		12(6)	12 (全)	3 (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
 *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

1.4 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ない場合 (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		
蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)	判断基準	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表示(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表示(運転状態)	—	—	—	—	
		油砕線1L, 2L電圧	2	2	0	0	③	油砕線1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ	油砕線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ラメータ	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ラメータ	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ラメータ	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確認するパラメータ	原子炉補機冷却水ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却海水流量	8	8	0	0	③	原子炉補機冷却海水系の運転状態を確認するパラメータ	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ない場合 (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	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				
蒸気発生器2次側のフュードアンド ブリード 判断基準	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)	—	
		3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	
	低圧注入流量	2(2)	2	1	1	—	—	1	1	1	1	1	—
		2(2)	2	1	1	—	—	2(2)	2	1	1	1	—
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	—
		12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	2(2)	2	1	1	1	—
		3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	3(3)	3 (全)	0	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

1.4 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ない場合(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	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相電流値を 延命した場合					B相電流値を 延命した場合	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
蒸気発生器2次側のファイアドアンド ブリード 判断 基準 値		余熱除去ポンプ出口圧力	2	0	0	—	—	余熱除去ポンプ操作器表 示(運転状態)	—	—	—	—	—		
		余熱除去ポンプ電流	2	0	0	—	—	余熱除去ポンプ操作器表 示(運転状態)	—	—	—	—	—		
		泊砕線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	泊砕線 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-A, B, C1, C2, D母 線電圧	7(2)	1	1	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—		
		原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	0	2	—	—	M/C補機 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	0	4	—	—	原子炉補機冷却水ポンプ 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ダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合（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
		計器数 ()内はPAM	計器名称	直読	SBO影響 A:直読値を 延命した場合	B:直読値を 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	計器数 ()内はPAM	直読	SBO影響 A:直読値を 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	3(3)	1次冷却材温度(広域-高温側)	3 (全)	0	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		3(3)	1次冷却材温度(広域-低温側)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		1	炉心出口温度	1	0	②	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		4(2)	加圧器水位	4	1	①	—	1	1	0	0	ケース 6
		2	1次冷却系統ループ水位	2	0	②	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		2(2)	低圧注入流量	2	1	①	—	2(2)	2	0	0	ケース 3
		2	余熱除去ポンプ出口圧力	2	0			2	2	0	0	ケース 4
		2(2)	燃料取替用水ピット水位	2(2)				2(2)	2	1	1	ケース 3
		4(2)	加圧器水位	4(2)				4(2)	4	1	1	ケース 3
		1	原子炉容器水位	1				1	1	1	1	ケース 3
2(2)	格納容器内調整サンプ水位(広域)	2(2)				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 運転停止中の場合（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			
炉心注水	操作	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	0	0	0	0	0	—
		余熱除去ポンプ電流	2	2	2	0	0	0	0	0	0	—
		燃料取替用水ヒット水位	2(2)	2	2	1	1	0	0	0	0	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	3	3	3	3	3	3	ケース 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3	3	0	3	3	3	3	3	ケース 1
		原子炉容器水位	4(2)	4	4	1	1	1	1	1	1	ケース 6
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	0	0	2	2	2	2	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	0	3	3	3	3	3	ケース 6
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3	3	0	3	3	3	3	3	ケース 6
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0	2	2	2	2	ケース 4

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 運転停止中の場合（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直流量測を 延期した場合					B直流量測を 延期した場合	直後		A直流量測を 延期した場合	
炉心注水 （充てんポンプによる炉心注水 操作）	燃料取替用水ピット水位	充てん流量	1	0	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	1	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	
		充てん流量	1	0	0	③	充てんポンプの運転状態を確認するバロメータ	充てん流量	1	1	0	0	ケース 2	
		充てんライン圧力	1	0	0	—	—	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 運転停止中の場合（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	直読	SBO影響 A:直読値を 延命した場合	B:直読値を 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	直読		SBO影響 A:直読値を 延命した場合	B:直読値を 延命した場合
炉心注水 高圧注入ポンプによる炉心注水	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)	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	
		加圧器水位	4(2)	4	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 1
		1次冷却材系統ループ水位	2	2	0	②	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 1
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	①	-	サブクール度	1	1	0	0	0	ケース 6
		充てん流量	1	1	0	②	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	1	ケース 6
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	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
		充てんライン圧力	1	1	0	③	-	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
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	②	-	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0	ケース 4
		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	2	1	1	ケース 3
		加圧器水位	1	1	0	②	-	加圧器水位	4(2)	4	4	1	1	ケース 3
		原子炉容器水位	1	1	0	②	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	ケース 3
格納容器内調整サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	①	-	格納容器内調整サンプ水位(広域)	2(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 運転停止中の場合（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	A:直流量測を 延期した場合	B:直流量測を 延期した場合	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		A:直流量測を 延期した場合
炉 心 注 水 高 圧 注 入 ポン プ に よ る 炉 心 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	
	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	—	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	②	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 6	
1次冷却材系統ループ水位	2	2	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 6	
							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
							余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0	ケース 4

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 常用品から故障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 運転停止中の場合（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
炉心注水	高圧注入ポンプによる炉心注水 操作	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
		燃料取替用水ピット水位	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	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	①	—	格納容器再循環ポンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	高圧注入流量	2(2)	2	1	1	ケース 2	
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	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
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 運転停止中の場合（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	計器数	直後	SBO影響 A:直流通電を 延命した場合	B:直流通電を 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:直流通電を 延命した場合	B:直流通電を 延命した場合
代替 炉心 注水 燃料取替用水ピットからの 重力注水による代替炉心 注水 判断 基準 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	—	—	—	—	—	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)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	—
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	1*1	—	—	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-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次冷却材温度(広域-低 温側)	2	2	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—
		高圧注入流量	2(2)	2	1	—	—	高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0	—
		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	2	1	1	—
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	0	—	—	高圧注入ポンプ水位	4(2)	4	4	1	1	—
		原子炉容器水位	1	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	1	—
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	2	1	1	—		
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 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

*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 運転停止中の場合（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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合
代 替 如 心 注 水 操 作 燃 料 取 替 用 水 ピ ット か ら の 重 力 注 水 に よ る 代 替 如 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)	—	
		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	—	
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	
		1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	—	サブクール度	1	1	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)	2	1	1	
		低圧注入流量	2(2)	2	1	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)	3 (全)	0	3 (全)
									余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	0
									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		
							格納容器再循環ポンプ水 位(広域)	2(2)	2	2	1	1		
							格納容器再循環ポンプ水 位(広域)	2(2)	2	2	1	1		
							低圧注入流量	2(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

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 運転停止中の場合（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 ()内はPAM	計器数	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	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	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)	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	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)	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-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	ケース 1	
									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)	2(2)	2	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
									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)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
							余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	ケース 4			

*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
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 運転停止中の場合（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 炉心 注水 判断 基準	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	3(3)	3 (全)	0	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)	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 1
		炉心出口温度	1	1	1*1	②	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1
		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
		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-高 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)	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)	3(3)	3 (全)	3 (全)	②	—	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-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	②	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	②	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	ケース 4

*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

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 運転停止中の場合（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	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 値	B-格納容器スプレイ流 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		
			1	1	0	0	②	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3		
			1	1	0	0	②	—	原子炉容器水位	1	1	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	1	0	1	①	—	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	
		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

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 運転停止中の場合（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	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	
代替 炉心 注水 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 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)	—
	炉心出口温度	—	—	—	—	—	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)	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	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	炉心出口温度	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	1	1	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	—	—	加圧器水位	1	1	1	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	—	—	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)	2	2	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	ろ過タンク水位	2	2	0	—	—	ろ過タンク水位	2	2	2	0	—
	代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	0	—	—	代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	1	1	—
	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	2	—	—	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	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	—	—	加圧器水位	4(2)	4	4	1	—
原子炉容器水位	1	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—	
格納容器昇降機サンプ水 位(広域)	2(2)	2	2	—	—	格納容器昇降機サンプ水 位(広域)	2(2)	2	2	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 運転停止中の場合（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:直流量を 延命した場合 B:直流量を 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:直流量を 延命した場合 B:直流量を 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)	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	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)	3 (全)	ケース 1	
		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	
		1次冷却系統ループ水位	2	2	0	②	—	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6	
		1次冷却系統ループ水位	2	2	0	②	—	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)	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)	②	—	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
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	②	—	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
代替 炉心 注水	判断 基準	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	0	②	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	ケース 4	
		補助給水ピット水位	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	1	1	0	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		原子炉容器水位	1	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3	
		格納容器内循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3	

*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
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 運転停止中の場合（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	直接	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	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	
代替 炉心 注水 代替給水ピットを水源とし た可搬型大搬送水ポンプ 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(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	—	—	—	—	—	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)	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	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	0	1*1
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	—	—	サブクール度	1	1	0	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
	代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
格納容器昇降機サブ水 位(広域)	2(2)	2	—	—	—	格納容器昇降機サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	—	

*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
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 運転停止中の場合（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	直接	SBO影響 A:直流量を 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	計器数 ()内はPAM	直接	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
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 判断 新 基準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	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	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	炉心出口温度						1	1	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	炉心出口温度						3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	原子炉容器水位						1	1	1	1	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	—	—	1	1	0	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	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	—
	燃料取替用水ピット水位						2	2	2	0	—
	補助給水ピット水位						2(2)	2	2	1	—
加圧器水位	1	1	0	—	—	4(2)	4	1	1	—	
原子炉容器水位						1	1	1	1	—	
格納容器内循環ポンプ水 位(広域)						2(2)	2	2	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
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 運転停止中の場合（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		
		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直後直観を 延命した場合	B:直後直観を 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	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直後直観を 延命した場合	B:直後直観を 延命した場合			
再 燃 運 転 判 断 基 準	高圧注入ポンプによる高圧 再循環運転	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	①	—	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	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1	
		炉心出口温度	1	1	0	1*1	②	—	1	1	0	1*1	ケース 1	
		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	
		格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	①	—	2(2)	2	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	—	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		原子炉下部キャビティ水 位	1	1	0	0			1	1	0	0	1	ケース 1
		格納容器水位	1	1	0	0			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	①	—	2(2)	2	1	1	1	ケース 2
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	2(2)	2	1	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			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			1	1	0	0	1	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

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 運転停止中の場合（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	A直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合		
再 循 環 運 転	判 断 基 準	燃料取替用水ヒート水位	2(2)	2	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—	
		高圧注入ポンプによる高圧 再循環運転	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)	—	—	—	—	—	—

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 運転停止中の場合（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	直読	SBO影響 A:直読値を 延命した場合	B:直読値を 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	直読		SBO影響 A:直読値を 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(RIRS)とC系連絡ライン使用)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(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
		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
		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
		格納容器再循環ポンプ水位(広域)	2(2)	2	1	①	—	格納容器再循環ポンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
		格納容器再循環ポンプ水位(狭域)	2(2)	2	1	①	—	格納容器再循環ポンプ水位(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 3
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	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	—	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
		B-格納容器再循環ポンプ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	B-格納容器再循環ポンプ水位(広域)	1(1)	1	0	1	ケース 2
高圧注入ポンプ出口圧力	2	2	0	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認するパラメータ	高圧注入ポンプの運転状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—	

*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 運転停止中の場合（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	
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	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
	燃料取扱用レベル水位	2(2)	2	1	①	—	燃料取扱用レベル水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
	加圧器水位	4(2)	2	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	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	1	1	ケース 3
	補助給水レベル水位	2(2)	2	1	①	—	—	—	—	—	—	—
	余熱除去ポンプ出口圧力	1	1	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)	—	—	—	—	—
	余熱除去ポンプ電流	2	2	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)	—	—	—	—	—

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

1.4 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 運転停止中の場合（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	直接	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	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	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(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)	—
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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)	—	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
	補助給水流速	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
	補助給水流速	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)	—
	補助給水流速	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	—
	補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	—
補助給水流速	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	
補助給水流速	3(3)	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 運転停止中の場合（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相電流電圧を 延命した場合					B相電流電圧を 延命した場合	直後		A相電流電圧を 延命した場合	
蒸気発生器2次側 水による炉心冷却（注） 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	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	—	—							
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	6-A, B母線電圧	4(2)	1	1	—	—	
		6-C1, C2, D母線電圧	7(2)	1	1	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—	
		脱気器タンク水位	1	0	0	—	—	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	

全:すべてのループの計器の合計数

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 運転停止中の場合（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
		計器数 ()内はPAM	直接	SBO影響 A:直流通過を 延命した場合	B:直流通過を 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	直接	SBO影響 A:直流通過を 延命した場合	B:直流通過を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） SC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	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)	—
	炉心出口温度	1	1 (全)	—	—	—	—	1	1 (全)	0	1*1	—
	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)	0	—
	炉心出口温度	1	1 (全)	—	—	—	—	1	1 (全)	0	1*1	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	—	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)	2 (A,C)	—	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	—	—	—	—	2(2)	2 (全)	1	1	—
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	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)	3 (全)	3 (全)	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	—	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	—	—	—	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	主給水ライン流量	9	9 (全)	0	0	—	—	9	9 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
蒸気発生器水張り流量	1	1 (全)	0	0	—	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1	1	—	—	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	

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 常用系から機能を喪失することによって通常と同じ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 運転停止中の場合（フロントライン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					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	直接	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	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	直接		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
蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） 断 断 基 基 理 理 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	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(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)	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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)	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	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)	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	—
								補助給水ピット水位	2(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)	—	
							蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (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

1.4 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 運転停止中の場合（フロントライン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					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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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)	—	
	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(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)	3 (全)	
	蒸気発生器水位(広域)	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)	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)	3 (全)	0	
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	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)	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	—
								補助給水ピット水位	2(2)	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
*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 運転停止中の場合（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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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)	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	0	1*1	—		
		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)	3 (全)	—	
		蒸気発生器水位(広域)	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)	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)	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)	2 (全)	1 (B)	1 (B)	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	2 (A,C)	—	
		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)	2 (全)	1 (B)	1 (B)	—	
		蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	2 (A,C)	—	

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 運転停止中の場合（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	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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合		
蒸気発生器2次側による 主蒸気速がし弁による蒸気 放出 判断 基準 理由	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合（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	—	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	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	0	ケース 1	
		低圧注入流量	2(2)	2	1	1	①	—	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		燃料取扱用水レベル水位								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(広域)							2(2)	2	1	1	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 1
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	ケース 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 4
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(広域)							3(3)	3 (全)	2 (A,C)	2	1	ケース 1		
1次冷却材温度(広域-低 温側)							12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 4		
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		

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 運転停止中の場合（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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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） 主蒸気速がし弁による蒸気放出 判断基準	主給水ライン流量	9	9	0	0	②	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
		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	
		1	1	0	0	②	—	補助給水ヒット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3	
		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)	—	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—	—
		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)	—	—	—	—	—	—

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 運転停止中の場合（フロントライン系機能喪失時の手順等）

対処手段	項目	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					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
蒸気発生器 2 次側 による タービンバイパス弁による 蒸気放出 による 炉心冷却（蒸気放出）	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	—
		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(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)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	2(2)	2	1	1	—
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	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)	—	—	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)	—	—	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)	—	—	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)	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	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 運転停止中の場合（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	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	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	主給水ライン流量	9	9	0	0	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		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)	—
	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)	—
	蒸気発生器水張り流量	1	1	0	0	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	復水器真空(広域)	1	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	泊幹線1L, 2L電圧	2	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	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	—	—	—	—	—
								M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—

全: 予べで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 運転停止中の場合（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	直接	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	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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合	
蒸気発生器2次側のフューードアンド ブリード	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	—	
		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	—	
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	
		加圧器水位	4(2)	4	—	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	
		原子炉容器水位	1	1	1	—	—	—	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	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	—	—	—	—	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	1	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	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)	—
		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-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	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)	—	—	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)	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—		
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合（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	A直流量測を 延期した場合	B直流量測を 延期した場合	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	A直流量測を 延期した場合	B直流量測を 延期した場合	
蒸気発生器2次側のフィードアンド ブリード	判 断 基 準	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	—
		蒸気発生器水位(広域)	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)	12(6)	12 (全)	—	—	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	—	—	余熱除去ポンプ操作器表 示(運転状態)	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ電流	2	2	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 運転停止中の場合 (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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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		
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	①	—	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	①	—	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	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	②	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1	
		炉心出口温度						3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	2	2	0	②	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)						3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6	
		余熱除去ポンプ出口圧力						2	2	0	0	0	ケース 4
		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)	4(2)	4	1	①	—	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
		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)	2	1	1	1	ケース 3		
原子炉容器水位						1	1	1	1	1	ケース 3		
格納容器内調整サンプ水 位(広域)						2(2)	2	1	1	1	ケース 3		
余熱除去ポンプ出口圧力						2	2	0	0	—	—		
余熱除去ポンプ電流						2	2	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ドが低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合 (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	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	補助的なバロメータ 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	B直流電源を 延命した場合		
代替炉心注水 代替格納容器スレイブ 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 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	—	—	—	—	—		
		原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	5	0	2	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を確 認するバロメータ	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—		
		原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却器水流量	8	8	0	4	③	原子炉補機冷却器水系の運転状態を 確認するバロメータ	原子炉補機冷却器水ポン プ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—		
		燃料取替用水ヒット水位	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ド時低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合 (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 燃料取替用水ピットからの 重力注水による代替炉心 注水 判断 基準 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)	—	
	炉心出口温度	3(3)	3 (全)	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)	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	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)	0	—	—	—	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)	0	—	—	—	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)	2	2	0	—	—	—	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)	0	—	—	—	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	0	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2	2	0	0	—	
	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	0	—	—	—	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	0	—	—	—	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	0	—	—	—	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	0	—	—	—	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	0	—	—	—	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	0	—	—	—	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

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/低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

運転停止中の場合 (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				補助的なパワメータ 分類理由	抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器				評価		
		計器数 ()内はPAM	計器名称	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	計器名称	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一死てんポンプ(自己冷 却)による代替炉心注水 判断 基準		3(3)	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	0	①	—	3(3)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		3(3)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	炉心出口温度	3 (全)	0	1*1	ケース 1
		1	炉心出口温度	1	0	②	—	3(3)	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1
		4(2)	加圧器水位	4	1	①	—	1	炉心出口温度	1	0	1*1	ケース 1
		2	1次冷却系統ループ水位	2	0	②	—	3(3)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 6
		2	1次冷却材温度(広域-高 温側)	2	0			3(3)	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		2	1次冷却材温度(広域-低 温側)	2	0			3(3)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		2	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2			2	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	ケース 4
		2	1次冷却材温度(広域-高 温側)	2	0			3(3)	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6
		2	1次冷却材温度(広域-低 温側)	2	0			3(3)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 6

*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

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 運転停止中の場合 (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	A直流量測を 延期した場合	B直流量測を 延期した場合	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		A直流量測を 延期した場合	B直流量測を 延期した場合			
代替 知 心 注 水	B-充てんポンプ(自己冷 却)による代替炉心注水	判断 基準	代替格納容器スプレイ ノズル出口積算流量	1	1	0	1	①	—	—	—	—	—	—	—	—	
			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
																	ケース 3
																	ケース 3
																	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 運転停止中の場合 (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				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		パラメータ 分類	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 炉心 注水 B-格納容器スプレッド ポンプ(自己冷却)MARS-CSS 連絡炉心(視用)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	—	—	—	—	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)	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	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	1*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)	—	—	—	—	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	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	サブクール度	1	1	0	0	—
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	—	—	—	—	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)	—	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-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	—
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	2	2	0	0	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-低 温側)	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
		燃料取替用水レベル水位	2(2)	2	2	0	燃料取替用水レベル水位	2	2	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:サブベート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 運転停止中の場合 (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				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	直接	SBO影響 A:直流量を 延命した場合			直接	計器数 ()内はPAM	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		評価
代替 心注水 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(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	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)	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	0	1*1	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
		加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	加圧器水位	1	1	0	0	—
		1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	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	2	0	—	燃料取替用水ピット水位	2	2	0	0	—
		B-格納容器スプレイ流量	1	1	0	0	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—
		原子炉容器水位	1	1	1	0	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
		格納容器内調整サンプ水位(広域)	2(2)	2	2	0	—	格納容器内調整サンプ水位(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

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 運転停止中の場合 (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	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	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM用)	1	1	0	1	—	燃料取扱専用水位	2(2)	2	1	1	—
			ろ過水タンク水位	2	2	0		0	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
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 運転停止中の場合 (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	
		計器数 ()内はPAM	計器名称	直読	SBO影響 A:直読値を 延命した場合	B:直読値を 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	計器数 ()内はPAM	直読	SBO影響 A:直読値を 延命した場合		B:直読値を 延命した場合
代替 如心 注水	判断 基準	3(3)	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3 (全)	0	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		3(3)	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	0	ケース 1
		1	炉心出口温度	1	0	②	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	0	ケース 1
		4(2)	加圧器水位	4	1	①	—	1	1	0	1	0	ケース 6
		2	1次冷却系統ループ水位	2	0	②	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	0	ケース 6
		2	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2			2	2	0	2	0	ケース 4
		1	B-格納容器スプレイ流 量	1	1	②	—	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
		2(2)	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2			2(2)	2	1	1	1	ケース 3
		1	原子炉容器水位	1	1			1	1	1	1	1	ケース 3
		4(2)	加圧器水位	4(2)	4			4(2)	4	1	1	1	ケース 3
		2(2)	格納容器内調整サンプ水 位(広域)	2(2)	2			2(2)	2	1	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 運転停止中の場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対峙手段	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	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
代替炉心注水	判新基準 滞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	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	—	燃料取扱用ホピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 3
			1	1	0	1			加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース 3
			1	1	0	1			原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース 3
			1	1	0	1			格納容器再循環サンプ水 位(区域)	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

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

運転停止中の場合 (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	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	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:直流量を 延命した場合 B:直流量を 延命した場合
代替 炉心 注水 代替給水ピットを水源とし た可搬型大搬送水ポンプ 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(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	—	—	—	—	—	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)	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	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	1*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)	—	—	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	サブクール度	1	1	0	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	0	0
							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	—
						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	—

*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
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 運転停止中の場合 (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	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:直流量測を 延命した場合	
代替炉心を注水 代替給水ポンプを水取し た可搬型大流量ポンプ 車による代替炉心注水	判断基準	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 加圧器水位 原子炉容器水位 格納容器再循環サブ水 位(広域)	4(2) 1 1 2(2)	4 1 1 2	1 1 1 1	1 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

1.4 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

運転停止中の場合 (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	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	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:直流量を 延命した場合 B:直流量を 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 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)	—
	炉心出口温度	—	—	—	—	—	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)	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	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	1	1	0	1*1	—	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次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
	加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	サブクォール度	1	1	0	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—
	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	0	—
	代替格納容器スプレィボ 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	2	1	—
	代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	2	1	—
代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	加圧器水位	4(2)	4	4	1	—	
代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—	
代替格納容器スプレィボ ンプ出口積算流量	1	1	0	1	—	格納容器再循環サブ水 位(広域)	2(2)	2	2	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
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 運転停止中の場合 (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	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	判断基準 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	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	-		格納容器再循環サンプ水 位(広域)	2(2)	2	1	1	-
									原子炉容器水位	1	1	1	1	-
									加圧器水位	4(2)	4	1	1	-
									格納容器再循環サンプ水 位(広域)	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	-
									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	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

1.4 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

運転停止中の場合(サポート系機能喪失時の手順等)

対峙手段	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:直流量測を 延期した場合					B:直流量測を 延期した場合	直後		A:直流量測を 延期した場合	
代 替 再 備 探 運 転	運転停止中 において全 交流動方電 源喪失が発 生した場合 A-高圧注 入ポンプ(海 水冷却)によ る高圧代替 再備探運転	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	
		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	
								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
判 断 基 準	格納容器再備探サン プ水位(広域)	A-格納容器再備探サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	格納容器再備探サン 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			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			格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1	
		燃料取扱器用水ピット水位	2(2)	2	1			燃料取扱器用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2	
						補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 2		
						D-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AMI 用)	1	1	0	0	1	ケース 2		
						代替格納容器スプレイホ ンプ出口積算流量	1	1	0	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

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 運転停止中の場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対峙手段	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 ()内はPAM	直後	A直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合			
運転停止中 において全 交流動力電 源喪失事象 が発生した 場合 代替 再 備 探 運 転	判断基準	A-高圧注入ポンプ及び 油冷却器補機冷却水流量	2	1	1	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	A-高圧注入ポンプ操作 器表示(運転状態)	-	-	-	-	-	
		A-高圧注入ポンプ電動 機補機冷却水流量	2	1	1	③	高圧注入ポンプの運転状態を確認する パラメータ	A-高圧注入ポンプ操作 器表示(運転状態)	-	-	-	-	-	
		泊砕線1L, 2L電圧	2	0	0	③	泊砕線1L, 2Lの受電状態を監視する パラメータ	泊砕線 1L, 2L, 後志砕線 1L, 2L最終遮断警報	-	-	-	-	-	
		後志砕線 1L, 2L電圧	2	0	0	③	後志砕線 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	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補機 操作器表示 (運転状態)	-	-	-	-	-	-

全:すべてのループの計器の合計数
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 運転停止中の場合 (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		
		計器数 ()内はPAM	直接	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	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.直流量を 延命した場合		B.直流量を 延命した場合	
運転停止中 において原 子炉補機冷 却機能喪失 事象が発生 した場合 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(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	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	①	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	ケース 1
		炉心出口温度	1	1	0	②	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	ケース 1	
		A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	格納容器再循環サン プ水位(広域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 1
		A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	格納容器水位	1	1	0	0	1	ケース 1
		A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 2
		A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 2
		A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	D-格納容器スプレイ冷 却器出口積算流量(AMI 用)	1	1	0	0	1	ケース 2
		A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量	1	1	0	0	1	ケース 2
A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	A-高圧注入ポンプ及び 油冷却器補機冷却水流 量	2	2	1	1	—	—		
A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	A-高圧注入ポンプ電動 機補機冷却水流	2	2	1	1	—	—		
A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	5	0	2	—	—		
A-格納容器再循環サン プ水位(広域)	1(1)	1	0	①	—	原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却水流	8	8	0	4	—	—		

*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 運転停止中の場合 (サポート系機能喪失時の手順等)

対峙手段	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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 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:直流量を 延命した場合	B:直流量を 延命した場合		
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) タービン動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプ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	—	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		
		燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース3	
		低圧注入流量	2(2)	2	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	1	1	ケース3	
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	ケース3	
		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バロメータ	余熱除去ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—	
		余熱除去ポンプ電流	2	2	0	0	③	余熱除去ポンプの運転状態を確認するバロメータ	余熱除去ポンプ操作器表示(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

*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

1.4 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 運転停止中の場合 (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直流電流を 延命した場合	B直流電流を 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直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) タービン駆動補助給水ポンプ 又は電動補助給水ポンプ 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	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確	原子炉補機冷却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器水流量	8	8	0	0	③	原子炉補機冷却器水系の運転状態を確認するパワメータ	原子炉補機冷却器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が低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

運転停止中の場合 (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					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	直接	SBO影響 A:直流通過を 延命した場合	B:直流通過を 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	直接		SBO影響 A:直流通過を 延命した場合	B:直流通過を 延命した場合		
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) SGO直接続水用高圧ポンプ 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(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
		蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(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	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	2 (全)	1 (全)	1 (全)	—	
		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	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	
									蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—
									補助給水ピット水位	2(2)	2	2 (全)	1 (全)	1 (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ダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

運転停止中の場合（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	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	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量を 延命した場合	
蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） 断基理 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	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-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—	
	炉心出口温度	1	1	0	—	—	1	0	1*1	—		
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	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)	1 (B)	—	—	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	—	
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—	
	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	—	—	2	2	1	1	—	
	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)	—	—	3 (全)	2 (A,C)	2 (A,C)	1 (B)	—	
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	—	—	12 (全)	3 (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

1.4 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

運転停止中の場合（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	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	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A:直流量を 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	3 (全)	—	—	3 (全)	0	3 (全)	—	
	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	—	1	0	1*1	—	
	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	3 (全)	3 (全)	0	—	
	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	—	1	0	1*1	—	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	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)	3 (全)	0	—	
	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
	蒸気発生器水位(後域)	12(6)	12 (全)	12 (全)	3 (全)	—	—	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	
	1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	—	—	3 (全)	0	3 (全)	—	
	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	3 (全)	3 (全)	0	—	
1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	2	1	1	—	—	2	1	—		
補助給水ヒット水位	2(2)	2	2	1	1	—	—	2	1	—		
蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	
蒸気発生器水位(後域)	12(6)	12 (全)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	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

1.4 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

運転停止中の場合（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:直流量を 延命した場合 B:直流量を 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
蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水） 断 判 基 準 原本槽を水源とした可動型 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)	0	—	—	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)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (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(広域)	3(3)	3 (全)	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)	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	3(3)	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)	12(6)	12 (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(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	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)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	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

*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

運転停止中の場合 (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	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:直流量を 延命した場合 B:直流量を 延命した場合		バロメータ 分類	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		
蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出） 主蒸気速がし水(現場手動 操作)による蒸気放出 判断基準	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	①	—	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	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 1	
	低圧注入流量	2(2)	2 (全)	1	①	—	2(2)	2 (全)	1	1	ケース 3	
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	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)	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 4	
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B) 2 (A,C)	①	—	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	3 (全)	1 (B)	ケース 3
	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	2	①	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	ケース 3
	燃料取扱用ピット水位	2(2)	2 (全)	2	①	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	ケース 3
	加圧器水位	4(2)	4 (全)	4	①	—	4(2)	4 (全)	1	1	1	ケース 3
	原子炉容器水位	1	1 (全)	1	①	—	1	1 (全)	1	1	1	ケース 3
格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2 (全)	2	①	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	ケース 3	
蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	2	1 (B)	ケース 1	
1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	0	ケース 4	
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2	①	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	ケース 4	
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	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)	3(3)	3 (全)	1 (B)	①	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	ケース 4	
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	①	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4	
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	①	—	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 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)	2	1 (B)	ケース 3	
補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	2	①	—	2(2)	2 (全)	1	1	1	ケース 3	

*1 常用品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 運転停止中の場合 (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		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:直流通電を 延命した場合	B:直流通電を 延命した場合						A:直流通電を 延命した場合	B:直流通電を 延命した場合			
蒸気発生器2次側による 知心冷却(蒸気放出)	判断基準	余熱除去ポンプ出口圧力	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 (運転状態)	—	—	—	—	—	—	—	
		余熱除去ポンプ電流	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 (運転状態)	—	—	—	—	—	—	—	
		油砕線1L, 2L電圧	2	0	0	③	油砕線1L, 2Lの受電状態を監視する パラメータ	油砕線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	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)	4	—	—	—	—	—	—
		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	0	2	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	原子炉補機冷却水ポン プ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却海水冷却 器補機冷却海水流量	8	0	4	③	原子炉補機冷却海水系の運転状態を確 認するパラメータ	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/低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合 (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	
		計器数 ()内はPAM	直接	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	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	直接	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		
蒸気発生器2次側のフューードアンド ブリード	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	—
		炉心出口温度	1	1	0	—	—	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	0	0	—
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		加圧器水位	4(2)	4	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		原子炉容器水位	1	1	1	—	—	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	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	1	—
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	—	—	—	格納容器再循環サブ水 位(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)	—	—	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)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	—	—	—	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)	—	—	—	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)	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(広域)	3(3)	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(広域)	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

運転停止中の場合 (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 ()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
		補助給水流量	3(全)	1(B)	2(A,C)	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	0	0	—	—	余熱除去ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ電流	2	0	0	—	—	余熱除去ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
		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	—	—						
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	—
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	1	1	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水供給母管流量	5	0	2	—	—	M/C補機 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却器水流量	8	0	4	—	—	原子炉補機冷却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ダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 運転停止中の場合（原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等）

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	B: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		
原子炉格納容器内の作業員退避させる手順等	判断基準	SR3停止時中性子束高(N31)警報	—	—	—	—	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—		
		SR4停止時中性子束高(N32)警報	—	—	—	—	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—		
		中性子源領域中性子束	2(2)	2 (全)	1 (全)	①	—	—	中性子源領域中性子束	2(2)	2	1	1	—		
		中性子源領域起動率	2	2	0	②	—	—	中性子源領域中性子束	2	2	1	1	—		
		1次系純水補給ライン流量閉鎖	1	1	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確 認するバロメータ	—	—	中性子源領域中性子束	2	2	1	1	—	
		1次系純水補給ライン流量積算閉鎖	1	1	0	③	原子炉補給水制御系の作動状態を確 認するバロメータ	—	—	中性子源領域中性子束	2	2	1	1	—	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	①	—	—	加圧器圧力	4	4	4	0	0	—	
									1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3 (全)	3	3 (全)	0	0	—
									1次冷却材温度(広域-低温側)	3(3)	3 (全)	3	3 (全)	0	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

1.4 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 運転停止中の場合（原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等）

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	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
原子炉格納容器内の作業員退避させる手順等	判断基準	加圧器水位	4(2)	4	1	1	①	—	原子炉格納器水位	1	1	1	1	—
		1次冷却系循環レベル水位	2	2	0	0	②	—	1次冷却材温度(広域-高温側)	3(3)	3	3	3	—
		低圧注入流量	2(2)	2	1	1	①	—	燃料取扱量用ホット水位	2(2)	2	2	1	—
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	—	加圧器水位	4(2)	4	4	1	—
		原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	①	—	原子炉格納器水位	1	1	1	1	—
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環ポンプ水位(狭域)	2(2)	2	2	1	—
		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	—
		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	2
		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	2
		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
		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
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器圧力(狭域)	1	1	1	0	0
		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
		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

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 運転停止中の場合（原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等）

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		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		評価	
					A:直流電源を 延命した場合	B:直流電源を 延命した場合					A:直流電源を 延命した場合	B:直流電源を 延命した場合		
原子炉格納容器内の作業員退避させる手順等	判断基準	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	2(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	—
		格納容器ガスモニタ	1	0 *1	0	0	②	—	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	—
		格納容器じんあいモニタ	1	0 *1	0	0	②	—	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	—
		エアロックエリアモニタ	1	1	1	0	②	—	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	—
		炉内核計装区域エリアモニタ	1	1	1	0	②	—	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	—
		余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	2	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)	—	—	—	—	—
		余熱除去ポンプ電流	2	2	2	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)	—	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水供給母管流量	5	5	5	0	—	—	原子炉補機冷却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	8	0	—	—	原子炉補機冷却海水ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—

*1 試料採取に必要なサンプアラーム電圧が喪失するための監視不可

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 運転停止中の場合（原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等）

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	パラメータ 分類	補助的なパラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響		評価	
						A:直流量測を 延期した場合	B:直流量測を 延期した場合				A:直流量測を 延期した場合	B:直流量測を 延期した場合		
原子炉格納容器内の作業員退避させる手順等	判断基準	油幹線1L, 2L電圧	2	③	油幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ	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	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ	0	0	6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	—	
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパラメータ	0	0	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—	—	
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	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	1	1	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—	
		格納容器サンブ水位	2	③	原子炉格納容器内の満えい状態を確認するパラメータ	0	0	1次冷却系統ループ水位	2	2	0	0	—	
		格納容器サンブ水位上昇	2	③	原子炉格納容器内の満えい状態を確認するパラメータ	0	0	格納容器サンブ水位	2	2	1	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	
蒸気発生器冷却2次側注水 (注水による 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	原子炉補機冷却水供給母管流量	5	0	2	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	原子炉補機冷却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	0	4	③	原子炉補機冷却海水系の運転状態を確認するパラメータ	原子炉補機冷却海水ポンプ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—	
		補助給水ピット水位	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	
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	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	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)	4	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	7(2)	1	1	—	—	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—		
		蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	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(広域)	3(3)	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)	12(6)	12 (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)	2 (A,C)	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—	
		脱気器タンク水位	1	0	0	—	—	脱気器タンク水位(現値)	1	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	D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(6)	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(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	—	
		1次冷却材圧力(広域)					—	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	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)	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)	—
		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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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 遮断した場合 直後	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 遮断した場合 直後	B直流電源を 遮断した場合 直後		
蒸気発生器2次側による炉心冷却(注水) 断基断	判基断	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)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	0 (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 (全)	3 (全)	0 (全)	—	
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	—	—	1次冷却材圧力(広域)	2 (全)	2 (全)	1 (全)	—	
		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 (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)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3 (全)	3 (全)	0 (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 (全)	3 (全)	3 (全)	0 (全)	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	—	—	補助給水ピット水位	2 (全)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	—
		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 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	12 (全)	12 (全)	—	—	蒸気発生器水位(狭域)	12 (全)	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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直流電流を 延命した場合	B直流電流を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電流を 延命した場合	B直流電流を 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)	0	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	3 (全)	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	—	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)	—	—	—	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	—
	補助給水ヒット水位	2(2)	2	—	—	—	—	—	2(2)	2	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 (B)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—
	補助給水流量	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	—	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1	1 (B)	—

全:すべてのループの計器の合計数

*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

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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			
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	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)	0	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(3)	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(3)	0	3(全)
	補助給水流量	3(3)	3(全)	1(B)	2(A,C)	—	—	3(3)	3(全)	2(A,C)	1(B)	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(3)	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(3)	3(全)	0
	補助給水ピット水位	2(2)	2(全)	—	—	—	—	2(2)	2(全)	1	1	1
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	—	—	—	—	3(3)	3(全)	3(3)	2(A,C)	1(B)
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	—	—	—	—	12(6)	12(全)	12(6)	3(全)	3(全)
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3(全)	—	—	—	—	3(3)	3(全)	3(3)	2(A,C)	1(B)
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12(全)	—	—	—	—	12(6)	12(全)	12(6)	3(全)	3(全)

全:すべてのループの計器の合計数

*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

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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 ()内はPAM	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 直後	SBO影響 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		直後	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 直後
蒸気発生冷却器 (蒸気発生側) 2所内用空気圧縮機による 主蒸気逃がし弁の機能回復	判断基準	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	5	0	2	—	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却器流量	8	8	0	4	—	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等
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	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			
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	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			4(2)	1		1		
	6—C1, C2, D母線電圧	3	3	0	0								
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)			3(3)	0		3 (全)		
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)			12(6)	3 (全)		3 (全)		
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)			3(3)	0		3 (全)		
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)			3(3)	0		3 (全)		
	復水器真空(広域)	1	1	0	0			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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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直流通過を 延期した場合					直後	A直流通過を 延期した場合			
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(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	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		
	加圧器水位	4(2)	4	1	①	-	サブクール度	1	1	0	0	ケース 6		
	格納容器内温度	3(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	0	ケース 6		
	格納容器圧力(狭域)	2	2	0	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	-	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6		
	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(狭域)	2(2)	2	1	1	ケース 1		
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12	3	①	-	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3	0	0	ケース 6		
								1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	3	ケース 6	
								原子炉格納容器水位	1	1	1	1	ケース 1	
								1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3	3	3	ケース 6	
								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	2	0	0	ケース 6	
								格納容器内温度	2(2)	2	1	1	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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		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2次側による 炉心冷却(蒸気放出) 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	判断基準 蒸気発生器1L, 2L電圧 後志幹線1L, 2L電圧 甲母線電圧, 乙母線電圧 6-A, B, C1, C2, D母 線電圧 制御用空気圧力 原子炉補機冷却水供給 母管流量 原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却海水流量	蒸気発生器水位(狭域)	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)	ケース 1	
		1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (A,C)	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 4
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (A,C)	0	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
		1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	-	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	2 (全)	1	1	ケース 4
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (A,C)	1 (B)	①	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	ケース 1
		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(狭域)	3(3)	3 (全)	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 (A,C)	0	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	2(2)	2 (全)	2 (A,C)	1 (B)	①	-	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	2 (全)	1	1	ケース 3
		蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (A,C)	1 (B)	①	-	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	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)	①	-	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	ケース 3
		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	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	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	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパ ラメータ	甲, 乙母線の受電状態を監視するパ ラメータ	4(2)	4	4	1	1	-		
6-A, B, C1, C2, D母 線電圧	7(2)	7	1	1	③	常用及び非常用高压母線の受電状態 を監視するパラメータ	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	-	-	-	-	-	-		
制御用空気圧力	2(2)	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	制御用空気系の動作状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-		
原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	5	0	2	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	原子炉補機冷却水系の運転状態を確 認するパラメータ	-	-	-	-	-	-		
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 確認するパラメータ	原子炉補機冷却海水系の運転状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-		

全:すべてのルーブリカの合数
A(B,C):当該ルーブリカの器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	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	
蒸気発生器 2 次側 による 知 心 冷 却 (蒸 気 放 出) 主蒸気逃がし弁操作作用可 銀型空気ポンプによる主 蒸気逃がし弁の機能回復 判断基準	制御用空気圧力	3(2)	2	1	1	—	—	—	—	—
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	—	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	—
	補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	—	3 (全)	—
	制御用空気圧縮機操作 器表示	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	—	—	3 (全)	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	0	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	2 (A,C)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	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)	—	—	—	0	—	
1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2 (全)	—	—	—	—	—	1	—	
蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	—	—	—	—	—	2 (A,C)	—	
1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	0	—	
1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	—	
補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	—	—	—	—	—	1	—	
蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (全)	—	
蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	—	1 (B)	—	
蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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			評価ケース
				直後	A直前直後を 延滞した場合					D直前直後を 延滞した場合	直後		
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 による知心冷却(蒸気放出)	制御用空気圧力	3(2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
	主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	3(3)	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)	0	3 (全)	—	
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—	—	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	—	
	補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	—	—	2(2)	2 (全)	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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		
				A直流通過を 延命した場合	B直流通過を 延命した場合					A直流通過を 延命した場合	B直流通過を 延命した場合			
蒸気発生器2次側のフューードアン ドブリード	判断基準	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	0	2	—	—	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示運転状態	—	—	—	—		
		原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却器水流量	8	0	4	—	—	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—		
		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)	0	3 (全)	—	—	炉心出口温度	1	1	0	1*1	—	
		蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	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(広域)	3(3)	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)	—	—	—	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	3(3)	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)	12(6)	3 (全)	3 (全)	—	—	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)	3(3)	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)	—	—	—	蒸気発生器水位(広域)	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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		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					A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合		
蒸気発生器2次側のファイアドアン ドブリード	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(全)	-
							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)	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	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(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(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)	0	3(全)	-
	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3(全)	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-高 温側)	3(3)	3(全)	3(全)	0	-	
		合計		*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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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		
				A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	D直流電源を 延命した場合			
格納容器内自然対流冷却	可搬型大型送水を用いた判断基準 C、D-格納容器内 ユニットによる格納容器内 自然対流冷却	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	0	2	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	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却器水流量	8	0	4	③	原子炉補機冷却器水系の運転状態を 確認するパラメータ	原子炉補機冷却器水ポン プ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—	

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	
代替 補機 冷却	判断基準	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	0	2	③	原子炉補機冷却水ポンプ 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	0	4	③	原子炉補機冷却海水ポン プ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—		
		A-高圧注入ポンプ電動 機補機冷却水流量	2	1	1	③	A-高圧注入ポンプ操作 器表示(運転状態)	—	—	—	—	—		
		A-高圧注入ポンプ及び 油冷却器補機冷却水流 量	2	1	1	③	A-高圧注入ポンプ操作 器表示(運転状態)	—	—	—	—	—		
代替 補機 冷却	判断基準	原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	0	2	—	原子炉補機冷却水ポンプ 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	0	4	—	原子炉補機冷却海水ポン プ操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—		
		A-制御用空圧箱補機 冷却水排水流量	1	0	0	—	A-制御用空圧箱補機 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—	—		

全:すべてのループの計器の合計数
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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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		
				A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			
可搬型大容量 代替海水 補造ポンプ 冷却ポンプ車による	判断基準	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	8	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—	
		1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	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(3)	3 (全)	3 (全)	0	0	—
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	8	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	計器数	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 ()内はPAM	直後	SBO影響			
				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) タービン駆動補助給水ポンプ又は電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	泊幹線1L, 2L電圧	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	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	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	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補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
	蒸気発生器水位(狭域)	蒸気発生器水位(狭域)	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(広域)	蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (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(広域)	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-高温側)	3(3)	3 (全)	3 (全)	0	ケース 4
	補助給水流量	補助給水流量	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)	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 (全)	2 (全)	①	—	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	ケース 4
	補助給水ピット水位	補助給水ピット水位	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	補助給水ピット水位	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
	補助給水ピット水位	補助給水ピット水位	2(2)	2 (全)	1 (B)	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	B直流電源を 延命した場合	計器名称 ()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） SC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(広域)	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)	—
		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)	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)	0	—
		1次冷却材圧力(広域)	—	—	—	—	—	—	2(2)	2	1	1	—
		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)	—
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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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 ()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) 代替給水じ 亦を水源とし た可搬型大流量送水ポンプ 車による蒸気発生器への 注水	判断基準 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	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)	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	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)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
		蒸気発生器水位(広域)	12(6)	12 (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)	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)	2 (A,C)	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	1	1次冷却材圧力(広域)	2(2)	2	1	1	—
		補助給水ピット水位	2(2)	2	1	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)	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)	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

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	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 ()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) 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	—	—	3 (全)	0	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)	3 (全)	0	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	0	—	—	3 (全)	0	0	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	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)	3 (全)	0	—
	1次冷却材温度(広域-低 温側)	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	—	3 (全)	0	3 (全)	—
	1次冷却材温度(広域-高 温側)	3(3)	3 (全)	2 (A,C)	—	—	3 (全)	0	3 (全)	—
	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	12 (全)	—	—	—	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—
	補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	—	—	3 (全)	2 (A,C)	1 (B)	—
	補助給水圧力(狭域)	2(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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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			
蒸気発生器2次側による 主蒸気速がし弁(現員手 動操作)による主蒸気速が し弁の機能回復 如心冷却(蒸気放出)		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	
			加圧器水位	4(2)	4	1	1	—	①	—	—	—	サブクール度	1	1	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	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 電側)	3(3)	3	3	0	ケース 6
			格納容器内温度	2(2)	2	0	2	—	①	—	—	—	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3	0	3	ケース 6
			原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	—	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(2)	2	0	2	—	①	—	—	—	格納容器圧力(AM用)	1	1	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	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	1	1	ケース 1	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12	3	3	—	①	—	—	—	1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3	0	3	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシリンクへ熱を輸送するための手順等 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	計器数	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	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（蒸気放出） 主蒸気速がし弁(現場手 動操作式)による主蒸気速が し弁の機能回復	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)	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(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)	3 (全)	ケース 4	
		補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	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)	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 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)	0	3 (全)	ケース 4
		補助給水流速	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)	0	ケース 4
		補助給水流速	3(3)	3 (全)	1 (B)	2 (A,C)	①	—	補助給水流速	2(2)	2	1	1	ケース 3
		蒸気発生器水位(狭域)	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(狭域)	12(6)	12 (全)	3 (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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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 ()内はPAM	計器数	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	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(蒸気放出) 主蒸気速がし弁(理通手動操作)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	0	③	泊幹線1L, 2Lの受電状態を監視するバロメータ	2	0	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	0	③	後志幹線1L, 2Lの受電状態を監視するバロメータ	2	0	0	0	—	—	—		
	甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するバロメータ	4	0	0	4(2)	6-A, B母線電圧	1	—	—	
	6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	1	1	1	③	常用及び非常用高压母線の受電状態を監視するバロメータ	7(2)	1	1	1	—	—	—	—	
	制御用空気圧力	2	1	1	1	③	制御用空気系の動作状態を確認するバロメータ	2	1	1	1	—	—	—	—	
	原子炉補機冷却水供給母管流量	5	0	0	2	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を確認するバロメータ	5	0	0	2	—	—	—	—	
	原子炉補機冷却海水流量	8	0	0	4	③	原子炉補機冷却海水系の運転状態を確認するバロメータ	8	0	0	4	—	—	—	—	

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 サブポート系機能喪失時の手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				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	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	
蒸気発生器 2 次側 による 炉心 冷却 (蒸気 放出) 主蒸気速がし弁機能作用可 備型空気ポンプによる主 蒸気速がし弁の機能回復	制御用空気圧力 主蒸気ライン圧力 蒸気発生器水位(狭域) 蒸気発生器水位(広域) 蒸気発生器水位(狭域) 補助給水流量	3(2)	2	1	1	—	—	—	—	—
		12(6)	12	3	3	—	—	—	—	—
		12(6)	12	3	3	—	—	—	—	—
		3(3)	3	2	1	—	—	—	—	—
		3(3)	3	2	1	—	—	—	—	—
		3(3)	3	2	1	—	—	—	—	—
		3(3)	3	2	1	—	—	—	—	—
		3(3)	3	2	1	—	—	—	—	—
		3(3)	3	2	1	—	—	—	—	—
		12(6)	12	3	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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 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		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	
可搬型大容量海水ポンプ車を用いたA-制御用空気圧縮機(海水冷却)による主蒸気速がし弁の機能回復 蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)	判 断 基 準	制御用空気圧力	3(2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	
		主蒸気ライン圧力	12(6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	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)
		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)	3 (全)	0
		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
		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-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)	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)	12(6)	12 (全)	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)	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)	12(6)	12 (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
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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	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	
蒸気発生器2次側のファイブドアン ドブレード	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	—	—	—	—	—
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	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	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—
		原子炉補機冷却水供給 母管流量	5	0	2	M/C補機 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	0	4	原子炉補機冷却水ポンプ 操作器表示(運転状態)	—	—	—	—
		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)	0	3 (全)	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
						炉心出口温度	1	1	0	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
*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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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																																																									
蒸気発生器2次側のファイードアン ドブリード 判断基準	蒸気発生器水位(狭域)	蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	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(広域)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	-	-																																																			
																						蒸気発生器水位(狭域)	12(6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	-																																											
																														蒸気発生器水位(広域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	-																																			
																																						蒸気発生器水位(狭域)	3(3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	-																										
																																															蒸気発生器水位(狭域)	2(2)	2	1	-	-																				
																																																					補助給水ピット水位	2(2)	2	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)	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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	
格納容器内自然対流冷却 可搬型大型過水ポンプ車 を用いたC、D一格納容器 再循環ユニットによる格納 容器内自然対流冷却	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	—	—	—	—	—	—	
		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	4(2)	4	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	—	—	—	—	—	—	

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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	計器数	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	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		
代替補機冷却	可搬型大型送水ポンプ車 によるA、高圧往入水ポンプ (海水冷却)への補機冷却水(海水)運水	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	—	—	—
		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	—	—	—	—	—
		炉心出口温度	1	0	1 * 1	②	—	M/C補機 操作器表示 (運転状態)	—	—	—	—	—
		格納容器高レンジエア モニタ(高レンジ)	2(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-高 電側)	3(3)	3 (全)	0	0	ケース 1
		格納容器高レンジエア モニタ(低レンジ)	2(2)	1	1	①	—	1次冷却材温度(広域-低 電側)	3(3)	3 (全)	0	3 (全)	ケース 1
		モニタリングホスト	7	0	0	—	—	格納容器高レンジエア モニタ(低レンジ)	2(2)	2	1	1	ケース 1
		モニタリングホスト	7	0	0	—	—	モニタリングホスト	7	7	0	0	ケース 1

全: すべてのループの計器の合計数

*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): 当該ループの計器数

重大事故等対処に係る監視事項

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	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	
代替補機冷却 可搬型大型送水ポンプ車 によるA-前御用空気圧 補機海水冷却への補機 冷却水(海水)連水	泊幹線1L, 2L電圧	2	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	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)	1	1	—		
	6-A, B, C1, C2, D母 線電圧	7(2)	7	1	1	—	—	M/C母線電圧低警報	—	—	—	—		
	A-前御用空気圧力	1(1)	1	1	0	—	—	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	2	—	—	A-前御用空気圧補機操 作器表示	—	—	—	—		
	原子炉補機冷却水冷却 器補機冷却海水流量	8	8	0	4	—	—	原子炉補機冷却水ポン 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

1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等 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	計器数	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			
可 観 型 大 容 量 海 水 送 水 ポン プ 車 による 代 替 補 機 冷 却	判 断 基 準	泊幹線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	—	—	—		
		後志幹線1L, 2L電圧	2	0	0	—	—	—	—	—		
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	4(2)	1	1	—	
		6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7(2)	1	1	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水供給母管流量	5	0	2	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却海水冷却器補機冷却海水流量	8	0	4	—	—	—	—	—	—	
		1次冷却材温度(広域-高温度)	3(3)	3 (全)	0	—	—	3(3)	0	3 (全)	3 (全)	—
		1次冷却材温度(広域-低温度)	3(3)	3 (全)	0	—	—	3(3)	0	3 (全)	0	—
		伊心出口温度	1	1	0	—	—	1	0	0	1*1	—
		伊心出口温度	1	1	0	—	—	1	0	0	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

*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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等(炉心の著しい損傷防止のための格納容器内冷却の手順等)

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		B直流電源を 延命した場合		
格納容器内自然対流冷却 C、D-格納容器再循環 ユニットによる格納容器内 自然対流冷却	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	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	0	0	ケース 1	
		格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	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	1	0	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 3	
										格納容器再循環サブ水位(熱域)	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 3
										格納容器再循環サブ水位(冷域)	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 3
										原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	1	1	ケース 1
										格納容器内温度	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 6
										格納容器内温度	2(2)	2	1	1	1	1	ケース 6
										格納容器圧力(熱域)	1	1	0	0	0	0	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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等(炉心の著しい損傷防止のための格納容器内冷却の手順等)

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					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		D直流電源を 延命した場合
代替格納容器スプレイ 判断基準	原子炉格納容器圧力	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	
		格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	②	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	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	①	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	ケース 1	
		燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	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(2)	2	1	1	1	ケース 6
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
									格納容器再循環サブ水位(熱域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
									燃料取替用水ピット水位	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
									格納容器再循環サブ水位(熱域)	2(2)	2	1	1	1	ケース 3
							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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等 フロントライン系機能喪失時の手順等(炉心の著しい損傷防止のための格納容器内冷却の手順等)

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 ()内はPAM	計器数	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	
代替格納容器スプレイングによる代替格納容器スプレイング	操作	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	1	1	ケース 6
		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 6
		格納容器内温度	2(2)	2	0	2	①	—	格納容器圧力(装填)	1	1	0	0	ケース 1
		格納容器圧力(AM用)	2	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(装填)	1	1	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(2)	2	0	2	①	—	格納容器圧力(装填)	1	1	0	0	ケース 1
		格納容器再循環サブ水位(装填)	2(2)	2	1	1	①	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	ケース 6
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	2	①	—	格納容器再循環サブ水位	2(2)	2	1	1	ケース 1
		格納容器水位	1	1	0	2	①	—	原子炉下部キャビティ水位	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	—	格納容器水位	1	1	0	1	ケース 1
補助給水ピット水位	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		
B—格納容器スプレイング用)	1	1	0	2	①	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	ケース 2		
代替格納容器スプレイング出口積算流量	1	1	0	2	①	—	B—格納容器スプレイング用)	1	1	0	1	ケース 2		
代替格納容器スプレイング出口積算流量	1	1	0	2	①	—	代替格納容器スプレイング出口積算流量	1	1	0	1	ケース 2		

全:すべてのループの計器の合計数
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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

フロントライン系機能喪失時の手順等(炉心の著しい損傷防止のための格納容器内冷却の手順等)

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	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			
代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ	操作	格納容器水位	1	1	0	1	①	—	—	—	—	—	—	
		燃料取扱替用水ビット水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		補助給水ビット水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器スプレイポンプ出口積算流量(AM用)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		燃料取扱替用水ビット水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		補助給水ビット水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器再循環サブ水位(広域)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		代替非常用発電機電圧、電力、周波数	6	6	0	6	③	—	代替非常用発電機の運転状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—
		6-A, B母線電圧	4(2)	4	1	1	③	—	非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—
燃料取扱替用水ビット水位	2(2)	2	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—		
補助給水ビット水位	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パラメータ	—	—	—	—	—		

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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

フロントライン系機能喪失時の手順等(炉心の著しい損傷防止のための格納容器内冷却の手順等)

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	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	
代替格納容器スプレイ 電動機駆動部分アンプは ダイオードレリ動消水が スプレイによる代替格納容器 スプレイ	判断基準	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	—
		格納容器圧力(AM用)	2	2	0	2	—	—	格納容器圧力(熱域)	1	1	0	0	—
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	—	—	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	—	—	原子炉格納容器圧力	4(2)	4	1	1	—
		格納容器圧力(熱域)	1	1	0	2	—	—	格納容器圧力(熱域)	1	1	0	0	—
		格納容器内温度	2(2)	2	1	1	—	—	格納容器内温度	2(2)	2	1	1	—
		燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	0	2	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		補助給水ピット水位	1	1	0	1	—	—	補助給水ピット水位	2(2)	2	1	1	—
		格納容器再循環サンプ水位(広域)	2	2	0	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位(広域)	2(2)	2	1	1	—
		ろ過水タンク水位	2	2	0	0	—	—	ろ過水タンク水位	—	—	—	—	—

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