

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	SBO影響 B交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	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		
														計器名称
(a) 格納容器スプレイポン プによる原子炉格納容器下部 への注水	原子炉格納容器 内の温度	原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	1	1	①	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	
								格納容器内温度	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	4 (2)	1	1	①	-	原子炉格納容器圧力	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
								格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度/圧力の関係を利用して格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
								原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力の代替監視可能。	
								格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) の代替監視可能。	
	操作	原子炉格納容器 内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	①	-	格納容器内温度	2 (2)	2	2	1	1	格納容器内温度/圧力の関係を利用して格納容器内温度により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。
								格納容器再循環サンプ水位 (監視)	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
								原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
								格納容器水位	1	1	1	0	格納容器水位 (広域) の代替監視可能。	
原子炉格納容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	①	-	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量 (AM用)、格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
							補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量 (AM用)、格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
							B-1格納容器スプレイポンプ出口流量 (AM用)	1	1	1	0	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量 (AM用)、格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
							出口積算流量	1	1	1	0	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量 (AM用)、格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		

全: オブジェクトのループの計器の合計数

A/B/C: 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				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						
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			直後	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合			
(a) 格納容器スプレイポン プによる原子炉格納容器下部 への注水	原子炉格納容器 内の水位	原子炉下部キャピタリ水位	1	1	0	①	-	格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧域) に より原子炉下部キャピタリ水位の代替 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
								燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水レベル水位、 補助給水レベル水位、注水流量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により原子炉下 部キャピタリ水位の代替監視可能。		
								補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1			
								B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	0	0			
	操作	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2	0	0	②	-	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水レベル水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
									格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧域) の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。	
									燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水レベル水位の 傾向監視によりB-1格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替 監視可能。	
									B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	0	0	格納容器再循環サンプ水位 (圧域) の 傾向監視によりB-1格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替 監視可能。	
	水銀の確保	水銀の確保	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	①	-	格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	注水先である格納容器再循環サンプ水 位 (圧域) により燃料取替用水レベル 水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
									B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	0	0	B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算 流量 (AM用) 及び格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM用) の合計により、水 銀の有無や使用量を推定可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	
(b) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉格納容器 下部への注水	原子炉格納容器 内の温度	1	炉心出口温度	②	—	1	1*1	0	3	炉心出口温度 (広域-高温側)	3	3	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。	
		2	格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	—	—	2	1	1	2	2	1	1	1	1次冷却材温度 (広域-低温度側) により炉心出口温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の温度	2	格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	①	—	—	2	1	1	4	格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	7	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
		2	格納容器内温度	①	—	—	2	1	1	2	2	2	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) の関係を利用して原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	4	原子炉格納容器圧力	①	—	—	4	1	1	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱感) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
		2	格納容器圧力 (AM用)	①	—	—	2	2	0	4	4	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱感) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	2	格納容器内温度	—	—	—	2	0	0	2	2	1	1	格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
		2	格納容器圧力 (AM用)	①	—	—	2	2	0	4	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (熱感) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	2	格納容器内温度	—	—	—	2	0	0	2	2	1	1	格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
		2	格納容器圧力 (AM用)	①	—	—	2	2	0	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) の関係を利用して格納容器内温度の代替監視可能。	

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

*1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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		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
(b) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位 判断基準	原子炉格納容器内の水位	2 (2)	①	-	格納容器再循環サブ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	前記範囲内であれば適切な機能を有する格納容器再循環サブ水位 (狭域) により格納容器再循環サブ水位 (広域) の代替監視可能。 原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サブ水位 (広域) の代替監視可能。 監視事項は 主要パラメータにて 確認。
						原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	0	0				
						格納容器水位	1	1	1	0	0	0				
						燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1				
						補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1				
						B-格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)	1	1	1	1	0	0				
						代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	1	0	0				
						水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算流量であるB-格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器再循環サブ水位 (広域) の代替監視可能。	1	1	1	1	0	0				

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価			
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	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 直後		
(b) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉格納容器 下部への注水	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2	②	—	2 (2)	燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	1	1	大減である燃料取扱用水ビット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1	①	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。	
			2 (2)	①	—	2 (2)	燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	1	1	大減である燃料取扱用水ビットの水位 の傾向監視によりB-1格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替 監視可能。	
			2 (2)	①	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視によりB-1格納容器スプレイ 冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監 視可能。	
水原の確保		燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	①	—	—	—	—	—	—	—	—
			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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			計器名称	計器数 ()内はPAM		
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					
(b) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉格納容器 下部への注水	原子炉格納容器 内の温度	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内温度	2 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温度の代替監視可能。			
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器内温度により格納容器圧力の代替監視可能。			
	操作	原子炉格納容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (監視) により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視が できる格納容器再循環サンプ水位 (監 視) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
				格納容器水位	1	1	1	①	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
				燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	格納容器水位	1	1	1	0	格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
				補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		水筒である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水調整量であ るB-1格納容器スプレイ給湯器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。
				格納容器再循環サンプ水位 (広域)	1	1	1	①	—	B-1格納容器スプレイ給湯器 出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO
					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		
(b) 代格納容器スプレ イポンプによる原子炉格納容 器下部への注水	操 作	原子炉格納容 器内の水位	原子炉下部キャピタ イ水位	1			0	①	—	格納容器下部キャピ タイ水位	2 (2)	1	1	格納容器下部キャピ タイ水位(区域)に より原子炉下部キャ ピタイ水位の代替 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
												1	1		
												1	1		
												0	0		
												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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(b) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉格納容器 下部への注水	原子炉格納容器 への注水量	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	①	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	燃料取扱用水ピット水位 (広域) の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
	電源	代替炉非常用発電機電圧、電 力、周波数	6	6	0	③	代替炉非常用発電機の運 転状態を監視するパラ メータ	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) の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	—
		6-A、B母線電圧	4 (2)	4	1	③	非常用高圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—	
操作	水源の確保	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	①	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	注水先である格納容器再循環ポンプ水位 (広域) により燃料取扱用水ピット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		—	—	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の燃料取扱用水ピット水位を水取とするポンプの注水量により、水取の有無や使用量を推定可能。		
	—	—	—	—	—	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の傾向監視により補助給水ピット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
—	—	—	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量である補助給水ピット水位を水取とするポンプの注水量の合計により、水取の有無や使用量を推定可能。			
—	補機監視機器	代替格納容器スプレイポンプ 出口圧力	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	—	—	—	—	—	—	—	—

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		計器候補等	SBO
					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		
(c) 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原子炉格納容器下部への注水	判断基準	原子炉格納容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1 * 1	0	-	-	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	1	1	-	-	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温側) により 炉心出口温度の代替監視可能。	
			原子炉格納容器内の温度	2 (2)	1	1	-	-	格納容器内高レンンジエリアモニタ (高レンンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンンジエリアモニタ (低レンンジ) 及びモニタリングシステム上の指示により炉心傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			原子炉格納容器内の温度	2 (2)	1	1	-	-	モニタリングシステム	7	7	0	0	格納容器内高レンンジエリアモニタ (低レンンジ) 及びモニタリングシステム上の指示により炉心傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			原子炉格納容器内の温度	2 (2)	1	1	-	-	モニタリングシステム	1	1	0	0	格納容器内高レンンジエリアモニタ (低レンンジ) 及びモニタリングシステム上の指示により炉心傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
		原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の温度	2 (2)	1	1	-	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	1	1	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
			原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
			原子炉格納容器圧力 (熱域)	1	1	1	-	-	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
			原子炉格納容器内の温度	2 (2)	2	2	-	-	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンンジエリアモニタ (高レンンジ) 及びモニタリングシステム上の指示により炉心傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
		原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	-	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	-	-	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
			原子炉格納容器内の温度	2 (2)	2	2	-	-	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンンジエリアモニタ (高レンンジ) 及びモニタリングシステム上の指示により炉心傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
			原子炉格納容器内の温度	2 (2)	2	2	-	-	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンンジエリアモニタ (高レンンジ) 及びモニタリングシステム上の指示により炉心傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。

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

* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価																		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器																						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合																	
(c) 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原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。															
																原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。										
																格納容器水位	1	1	0	格納容器水位										
																燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。									
																補助給水レベル水位	2 (2)	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。									
																B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算量 (AM田)	1	1	1	0	B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算量 (AM田) の代替監視可能。									
																代替格納容器スプレイポンプ出口積算量	1	1	1	0	代替格納容器スプレイポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。									

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		計器名称等	
(c) 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原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器 への注水量	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	—	—	—	2	2	1	1	水源である燃料再処理用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	SBO 監視事項は 主要なパラメータにて 確認。
	水源の確保	ろ過タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	—	—	—	2	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
				2 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数

A(B,C)：当該ループの計器数

* 1：4種のうち2個は、1、2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO		
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	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	計器名称	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
(c) 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原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2 (2)	格納容器内温度	—	—	—	2	1	1	4	4	1	1	原子炉格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	—	4	1	1	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	格納容器内圧力 (AM用)	—	—	—	2	0	0	2	2	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	格納容器圧力 (AM用)	—	—	—	2	2	0	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	SBO			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			B交流電源を 延命した場合		
(c) 電動機駆動消火ポンプ 又はディーゼル駆動消火ポン プによる原子炉格納容器下部 への注水	原子炉格納容 器内の水位	原子炉格納容 器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)					格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位(狭 域)により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			原子炉下部キャビティ水位	1					原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	1	1	1	0				
			格納容器水位	1						格納容器水位	1	1	1	0			
			燃料取扱用水レベルット水位	2 (2)						燃料取扱用水レベルット水位、 補助給水レベルット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算量(AIM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。	2	2	1	1	1		
			補助給水レベルット水位	2 (2)	1					補助給水レベルット水位	2	2	1	1	1		
			B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	1						B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	1	1	1	0	0		
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1						代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0		
			ろ過水タンク水位	4						ろ過水タンク水位	4	2*1	0*1	0*1	0*1		ろ過水タンク水位の傾向監視により格 納容器再循環サンプ水位(広域)の代 替監視可能。
			AM用消火水積算流量	1						AM用消火水積算流量	1	1	0	0	0		
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)						格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	1	1	1		
			燃料取扱用水レベルット水位	2 (2)						燃料取扱用水レベルット水位	2	2	1	1	1		
			補助給水レベルット水位	2 (2)						補助給水レベルット水位	2	2	1	1	1		
			B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	1						B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	1	1	1	0	0		
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1						代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0		
ろ過水タンク水位	4						ろ過水タンク水位	4	2*1	0*1	0*1	0*1	ろ過水タンク水位の傾向監視により原 子炉下部キャビティ水位の代替監視可 能。				
AM用消火水積算流量	1						AM用消火水積算流量	1	1	0	0	0					
原子炉格納容器 への注水量	1						原子炉格納容器 への注水量	1	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
水源の確保	4						ろ過水タンク水位	4	2*1	0*1	0*1	0*1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				

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
*1：4個のうち2個は、1、2号中央貯留室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合		B直前電源を 延命した場合		
(d) 雑水を用いた可搬型大 流量ポンプ車による原子炉 格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の温度	原子炉圧力容器 内の温度	1	1	1*1	0	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内温度	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	4 (2)	4	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 圧力 (AM用)	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

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89点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 B:交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	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	計器故障等					
(d) 海水を用いた可搬大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視が できる格納容器再循環サンプ水位 (狭 域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要ハタ メータにて 確認。
			原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
			格納容器水位	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	監視事項は 主要ハタ メータにて 確認。	
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位、 補助給水レベル水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM田)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。	
			補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位及 び補助給水レベル水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	
			B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM田)	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	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	
(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器	格納容器内温度	2 (2)	—	—	—	2	1	1	4	4	1	1	原子炉格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
	操作	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	—	—	—	4	1	1	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
格納容器内温度				2 (2)	—	—	—	2	1	1	2	2	1	1	原子炉格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
原子炉格納容器圧力 (監視)				2	—	—	—	2	0	0	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
格納容器内温度				2 (2)	—	—	—	2	1	1	2	2	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価																																																																			
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称等	SBO																																																																		
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合																																																																				
(d) 海水を用いた可搬型大 容量ポンプ車による原子炉 格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位(狭 域)により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。																																																																
															原子炉下部キャビティ水位	1	0	-	-	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。																																																										
																					格納容器水位	1	0	-	-	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。																																																				
																											燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	燃料取替用水ピット水位、 水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。																																															
																																補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。																																										
																																					B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AM用)	1	1	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位(広域)に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。																																			
																																												代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	-	-	-																												
																																																			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	-																					
																																																										燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-														
																																																																	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-							
																																																																								B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AM用)	1	1	0	-	-	-
燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-																																																																								
							補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-																																																																	
														原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	-	-	-																																																										
																					代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	-	-	-																																																			
																												燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-																																												
																																			補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-																																					
																																										格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	-																														
																																																	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-																							
																																																								補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-																
																																																															格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	-									

全: オブジェクトのループの計器の合計数

A(B,C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	
(6) 代替給水セットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の温度	1	炉心出口温度 (広域-高温側)	-	-	1	1*1	0	-	3	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側)により炉心出口温度の代替監視可能。	
		2	格納容器内高レンンジエリアモニタ (高レンンジ)	-	-	2	1	1	-	7	7 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温側)により炉心出口温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の温度	2 (2)	格納容器内高レンンジエリアモニタ (高レンンジ)	-	-	2 (2)	2	1	1	-	2	2 (2)	1	1	格納容器内高レンンジエリアモニタ (低レンンジ)並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
		2 (2)	格納容器内温度	-	-	2 (2)	2	1	1	4	4 (2)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係をj用して原子炉格納容器内温度の代替監視可能。
	原子炉格納容器内の圧力	4 (2)	原子炉格納容器圧力	-	-	4	1	1	-	2	2 (2)	0	0	0	飽和温度/圧力の関係をj用して原子炉格納容器内温度の代替監視可能。
		2	格納容器圧力 (狭域)	-	-	2	2	0	-	1	1 (0)	0	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
原子炉格納容器内の圧力	2	格納容器圧力 (AM用)	-	-	2	2	0	-	4	4 (2)	1	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
	2	格納容器内温度	-	-	2	2	0	-	2	2 (2)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係をj用して格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	

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

*1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を温度監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ					評価											
		分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数 ()内はPAM	評価								
			計器名称	計器数 ()内はPAM			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交流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 B交流電源を 延命した場合				
(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位 原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	1	1	規定範囲内であれば通常の監視が及ぶ。格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。	
		原子炉下部キャビティ水位	原子炉下部キャビティ水位	1	原子炉下部キャビティ水位	1	原子炉下部キャビティ水位	1	原子炉下部キャビティ水位	1	0	0	0	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
		格納容器水位	格納容器水位	1	格納容器水位	1	格納容器水位	1	格納容器水位	1	0	0	0	0	0	格納容器水位 (広域) の代替監視可能。		
		燃料取扱用水ピット水位	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイ給水出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
		補助給水ピット水位	補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。		
		B-1格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)	B-1格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)	1	B-1格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)	1	B-1格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)	1	B-1格納容器スプレイ冷加器出口積算流量 (AM田)	1	0	0	0	0	0	0		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
		代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	0	0	0	0	0	0		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
		燃料取扱用水ピット水位	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	1	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
		補助給水ピット水位	補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	1	1	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO		
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	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	計器名称	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
(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大流量水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	2 (2)	格納容器内温度	—	—	—	2	1	1	4	4	1	1	原子炉格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	—	4	1	1	4	4	2	2	0	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	格納容器内圧力	—	—	—	2	0	0	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	格納容器圧力 (AM用)	—	—	—	2	2	0	4	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価																																																																																		
			計器数 ()内はDPM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響																																																																																				
							A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合																																																																																			
(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	-	-	-	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視が できる格納容器再循環サンプ水位(狭 域)により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。																																																																														
																原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	0	0	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。																																																																					
																									格納容器水位	1	1	0	0	0	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。																																																													
																																	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容 器再循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。																																																					
																																									補助給水ピット水位	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容 器再循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。																																													
																																																	B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AM用)	1	1	0	0	0	格納容器再循環サンプ水位(広域)に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。																																						
																																																								代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	0	0	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により原子炉下 部キャビティ水位の代替監視可能。																															
																																																															格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位(広域)に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。																							
																																																																							燃料取替用水ピット水位	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により原子炉下 部キャビティ水位の代替監視可能。															
																																																																															補助給水ピット水位	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。							
																																																																																							B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AM用)	1	1	0	0	0	格納容器再循環サンプ水位(広域)の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。
燃料取替用水ピット水位	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位及 び補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。																																																																																						
								補助給水ピット水位	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位(広域)の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。																																																																														
																格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位(広域)の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。																																																																						

全: オブジェクトのループの計器の合計数

A(B,C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(f) 取水槽を水源とした可 搬型大型排水ポンプ車による 原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の温度	1	炉心出口温度 (広域-高温)	-	-	1	1*1	0	-	3	3	3	0	1次冷却材温度 (広域-高温) により 炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (高レンジ)	-	-	2	1	1	-	2	2	1	1	1次冷却材温度 (広域-低温) により 炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の温度	2	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (低レンジ)	-	-	2	2	1	1	7	7	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2	原子炉格納容器 内の温度	-	-	2	1	1	1	1	1	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低 レンジ) の関係を利用して原子 炉格納容器内温度 の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の圧力	4	原子炉格納容器圧力 (AM用)	-	-	4	1	1	1	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (熱線) により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2	格納容器内温度	-	-	2	2	1	1	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (熱線) の関係を利用して格納 容器内温度により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の圧力	4	原子炉格納容器圧力 (AM用)	-	-	4	1	1	1	4	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧 力又は格納容器圧力 (熱線) により格 納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2	格納容器内温度	-	-	2	2	1	1	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) の関係を利用して格納 容器内温度により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

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89点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価																																																																																																									
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO																																																																																																								
					直後	A直前電源を 延命した場合			直後	B直前電源を 延命した場合																																																																																																										
													直後	A直前電源を 延命した場合	直後	B直前電源を 延命した場合																																																																																																				
パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類理由																																																																																																															
(1) 取水槽を水源とした可 燃物冷却水ポンプ車による 原子炉格納容器下部への注水	判断基準	原子炉格納容器 内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	-	-	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位 (狭 域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。																																																																																																				
																	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	-	-	-	-	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。																																																																																										
																											格納容器水位	1	1	1	0	-	-	-	-	格納容器水位																																																																																
																																					燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位、 補助給水レベル水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AMU)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。																																																																						
																																															補助給水レベル水位	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位及 び補助給水レベル水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。																																																												
																																																									B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMU)	1	1	1	0	-	-	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。																																																		
																																																																			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	-	-	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。																																								
																																																																													燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位及 び補助給水レベル水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。																														
																																																																																							補助給水レベル水位	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位及 び補助給水レベル水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。																				
																																																																																																	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。										
																																																																																																											原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	4	1	1	-	-	-	-	格納容器内温度 /圧力の関係を利用して原子 炉格納容器圧力により格納容器内温度 の代替監視可能。
原子炉格納容器 内の圧力	4 (2)	2	2	0	-	-	-	-	格納容器内温度 /圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器内温度 の代替監視可能。																																																																																																											
										格納容器内温度	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	格納容器内温度 /圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器内温度 の代替監視可能。																																																																																																	
																				原子炉格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	-	-	-	-	格納容器内温度 /圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器内温度 の代替監視可能。																																																																																							
																														格納容器内温度	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	格納容器内温度 /圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器内温度 の代替監視可能。																																																																													
																																								原子炉格納容器圧力 (AMU)	2 (2)	2	2	1	1	1	1	1	格納容器内温度 /圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器内温度 の代替監視可能。																																																																			

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	SBO	
			計器名称	計器数 ()内はPJM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPJM	SBO影響				
					A電源を 延長した場合	B電源を 延長した場合			A電源を 延長した場合	B電源を 延長した場合			
(f) 原水槽を水源とした可搬型大流量送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器への注水量	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視が可能な格納容器再循環サンプ水位 (広域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 備置。	
			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	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			格納容器水位	2 (2)	1	1	格納容器水位	2 (2)	1	1	0		水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	0		格納容器再循環サンプ水位 (広域) により原子炉下部キャビティ水位の代替監視可能。
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。
			B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)	1	1	0	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)	1	1	0	0		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
			代替格納容器スプレィポンプ出口積算量	1	1	0	代替格納容器スプレィポンプ出口積算量	1	1	0	0		格納容器再循環サンプ水位 (広域) により原子炉下部キャビティ水位の代替監視可能。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算量 (広域) の代替監視可能。
			B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)	1	1	0	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算量 (AM用)	1	1	0	0		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
水源の確保	2 次系純水タンク水位	ろ過水タンク水位	2 次系純水タンク水位	2	1	1	2 次系純水タンク水位	2	1	1	監視事項は 主要パラメータにて 備置。		
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1		
			2 次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に備置	2 次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に備置	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により代替格納容器スプレィポンプ出口積算量の代替監視可能。	

* 1 : 4 種のうち 2 個は、1, 2 号中央制御室に備置する。
A(B,C) : 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響							
							A直流電源を 延命した場合 直後	B交流電源を 延命した場合	A直流電源を 延命した場合 直後	B交流電源を 延命した場合						
1.8.2.1 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 (2) 全交流動力電源又は原子炉機械冷却機能喪失時の手順 * 原子炉格納容器下部への注水 (a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器下部への注水	原子炉圧力容器内の温度		1	1	1 * 1	0				3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	原子炉格納容器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)		2 (2)	2	1	1				3 (3)	3 (全)	3 (全)	3	1次冷却材温度 (広域-低濃側) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉下部キャビティ水位		1	1	1	1				2 (2)	2	2	1	測定範囲内であれば自動的に駆動がでる格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の水位	格納容器水位		1	1	1	1				1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		燃料取扱用水ピット水位		2 (2)	2	1	1				2 (2)	2	2	1	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水装置であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量計重量 (適用)、代替格納容器スプレイポンプ出口流量計重量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		補助給水ピット水位		2 (2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水装置であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量計重量 (適用)、代替格納容器スプレイポンプ出口流量計重量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		代替格納容器スプレイポンプ出口流量計重量		1	1	1	1				1	1	1	0	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水装置であるB-1格納容器スプレイポンプ出口流量計重量 (適用)、代替格納容器スプレイポンプ出口流量計重量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)		2 (2)	2	1	1				2 (2)	2	2	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)		2 (2)	2	1	1				2 (2)	2	2	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示のメータにて炉心相場の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		モニタリングポスト		2 (2)	2	1	1				7	7	7	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示のメータにて炉心相場の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
水源の確保	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		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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価						
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数				
					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						
(a) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉格納容器 下部への注水	電源	電源	注時線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	注時線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	後志幹線 1 L, 2 L 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, C 1, C 2, 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	3	0	0	③	原子炉補機冷却水系の 運転状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	2	0	③	原子炉補機冷却水系の 運転状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量	4	4	0	③	原子炉補機冷却排水系 の運転状態を監視する パラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量 (AM用)	4	4	4	③	原子炉補機冷却排水系 の運転状態を監視する パラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ						評価						
		抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称							
(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器下部への注水	原子炉圧力容器内の圧力	SBO影響		①	-	4	加圧器圧力	4	0	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により1次冷却材圧力(広域)の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
		A直流電源を 延命した場合	2				1	1	1次冷却材圧力(広域)	3	3(全)		0	原子炉圧力容器内の飽和状態であれば1次冷却材温度(広域-高温側)により1次冷却材圧力(広域)の代替監視可能。
	原子炉圧力容器内の水位	SBO影響		①	-	4	原子炉容器水位	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
		A直流電源を 延命した場合	4				1	1	サブクール度	1	0		0	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材温度(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール度状態の監視をすることで、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
	原子炉格納容器内の温度	SBO影響		①	-	2	原子炉格納容器圧力	4	1	1	格納容器圧力/圧力の関係をを利用して原子炉格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
		A直流電源を 延命した場合	2				1	1	格納容器内温度	2	2		0	格納容器圧力/圧力の関係をを利用して格納容器内温度の代替監視可能。
	原子炉格納容器内の圧力	SBO影響		①	-	4	原子炉格納容器圧力	2	2	2	0	格納容器圧力(AM用)又は格納容器圧力(熱束)により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		A直流電源を 延命した場合	4				1	1	0	0	0	0		格納容器内温度
	原子炉格納容器内の圧力	SBO影響		①	-	2	原子炉格納容器圧力(AM用)	4	1	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力(熱束)により格納容器圧力(AM用)の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		A直流電源を 延命した場合	2				2	0	0	0	0	0	格納容器内温度	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO				
					直後	A直前電源を 延命した場合					直後	A直前電源を 延命した場合					
					3 (全)	2 (A, C)					1 (B)	1, 2 (全)		3 (全)		3 (全)	
(a) 代替格納容器スプレッドポンプによる原子炉格納容器下部への注水	判断基準	最終ヒートシンの確保	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)				蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)				測定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。			
			蒸気発生器水位 (広域)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度 (広域-低温度)	3 (3)	3 (全)	0 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温度) 及び1次冷却材温度 (広域-高温度) の変化を相対監視することにより、蒸気発生器水位 (広域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	相関関係のある蒸気発生器水位 (広域) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	原子炉格納容器内の風度	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の風度	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	1 (全)	1	水源である補助給水ピット水位の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
				格納容器内温度	2 (2)	1	1	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
				原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
				格納容器内温度	2 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4 (全)	1 (全)	1	1	格納容器圧力/圧力の関係を利用して原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
	操作	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2 (全)	0 (全)	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
				格納容器内温度	2 (2)	1	1	①	—	格納容器圧力 (狭域)	1 (1)	1 (全)	0 (全)	0	格納容器圧力/圧力の関係を利用して格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
				原子炉格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	0	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4 (全)	1 (全)	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ					評価							
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数 ()内はPAM	計器名称	直後	SBO影響		計器設備等	SBO	
			計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合				A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合			
(a) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の水位	操作	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	①	-	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2	1	1	2	1	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位(狭 域)により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
							1	1	0	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。			
							2	1	1	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。	
							1	1	0	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。			
							2	1	1	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。	
							1	1	0	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。			
							2	1	1	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。	
							1	1	0	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。			
							2	1	1	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。	
							1	1	0	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。			
							2	1	1	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			計器名称等	
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			B交流電源を 延命した場合
(a) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉格納容器 下部への注水	原子炉格納容器 への注水量	原子炉格納容器 への注水量	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	①	—	燃料取替用水ビット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水ビット水位及び 補助給水ビット水位の傾向監視により 代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取替用水ビット水位	2 (2)	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	注水先である格納容器再循環サンプ水 位 (広域) により燃料取替用水ビット 水位の代替監視可能。	
			補助給水ビット水位	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	代替格納容器スプレイポンプ出口積算 流量の燃料取替用水ビット水位を水源 とするポンプの注水量により、水源の 有無や使用量を推定可能。	
水原の確保	水原の確保	水原の確保	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により補助給水ビット水位の 代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	①	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	代替格納容器スプレイポンプ出口積算 流量である補助給水ビットを水源とす るポンプの注水量の合計により、水源 の有無や使用量を推定可能。	
補機監視機能	補機監視機能	補機監視機能	代替格納容器スプレイポンプ 出口圧力	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
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響					
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合		
(b) B-格納容器スプレイポンプ(口圧冷却)による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	格納容器内高レンゼンジャーモニータ(高レンゼン)	1	1 * 1	0	-	-	1次冷却材温度(広域-高温度)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度(広域-高温度)により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
				2	1	1	-	-	格納容器内高レンゼンジャーモニータ(低レンゼン)	2 (2)	2	1	1		1次冷却材温度(広域-低温度)により炉心出口温度の代替監視可能。	
				2	1	1	-	-	格納容器内高レンゼンジャーモニータ(高レンゼン)	7	7	0	0		格納容器内高レンゼンジャーモニータ及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
				2	1	1	-	-	モニタリングステーション	1	1	0	0		格納容器内高レンゼンジャーモニータ(低レンゼン)及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
				2	1	1	-	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1		1	格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器許容積サンプル水位(広域)	格納容器許容積サンプル水位(広域)	2	1	1	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
				2	1	1	-	-	格納容器許容積サンプル水位(狭域)	2	2	1	1		測定範囲内であれば連続的な監視が可能な格納容器許容積サンプル水位(狭域)により格納容器許容積サンプル水位(広域)の代替監視可能。	
				2	1	1	-	-	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0		原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器許容積サンプル水位(広域)の代替監視可能。	
				2	1	1	-	-	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1		1	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイポンプ出口積算量 (AM用)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算量により格納容器許容積サンプル水位(広域)の代替監視可能。
				2	1	1	-	-	補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1		1	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイポンプ出口積算量 (AM用)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算量により格納容器許容積サンプル水位(広域)の代替監視可能。
2	1	1	-	-	B-格納容器スプレイポンプ出口積算量 (AM用)	1	1	1	0	0	格納容器スプレイポンプ出口積算量により格納容器許容積サンプル水位(広域)の代替監視可能。					
2	1	1	-	-	代替格納容器スプレイポンプ出口積算量	1	1	1	0	0	格納容器スプレイポンプ出口積算量により格納容器許容積サンプル水位(広域)の代替監視可能。					

* 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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		計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合
(b) B-格納容器スプレイ ポンプ(自己冷却)による原 子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容 器への注水量	原子炉格納容 器 への注水量	1	—	—	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	燃料取扱用水レベル水位及び補助給水レベル水位の傾向監視により原子炉格納容器スプレイポンプ出口流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
							補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	燃料取扱用水レベル水位(広域)の傾向監視により原子炉格納容器スプレイポンプ出口流量の代替監視可能。	
	原子炉格納容 器内の注水	原子炉格納容 器 内の注水	4 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位(広域)の傾向監視により原子炉格納容器スプレイポンプ出口流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
							格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。		
原子炉格納容 器内の注水	原子炉格納容 器 内の注水	—	—	—	—	格納容器内圧力	2 (2)	2	1	1	1	1	1	格納容器内圧力の関係を利用して格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
						原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力(狭域)により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。		
						格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	0	格納容器内温度により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。			
水源の確保	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	燃料取扱用水レベル水位(広域)の傾向監視により原子炉格納容器スプレイポンプ出口流量の代替監視可能。	—	—	—	—	—	—

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価						
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合				
(b) B-格納容器スプレイポンプ(自己冷却)による原子炉格納容器下部への注水	電源	電源	2	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			4	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			7 (2)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			3	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM		SBO
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				
(b) B-格納容器スプレイポンプ(自己冷却)による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	原子炉下部キャピタリ水位	1	1	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 水源である燃料取扱用水ピペット水位、補助給水ピペット水位、注水流量であり、B-格納容器スプレイポンプ出口積算流量により原子炉下部キャピタリ水位の代替監視可能。 水源である燃料取扱用水ピペット水位の傾向監視によりB-格納容器スプレイ流量の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	—	—	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	1			
			補助給水ピペット水位	2 (2)	2	1	—	—	補助給水ピペット水位	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	—	—	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0			
操作	原子炉格納容器への注水量	B-格納容器スプレイ流量	B-格納容器スプレイ流量	1	1	0	—	—	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 水源である燃料取扱用水ピペット水位の傾向監視によりB-格納容器スプレイ流量の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	0	—	—	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	1			
			B-格納容器スプレイポンプ駆動機冷却水流量	1	1	0	—	—	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	1			
			B-格納容器スプレイポンプ電動機冷却水流量	1	1	0	—	—	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	1			
水源の確保	燃料取扱用水ピペット水位	燃料取扱用水ピペット水位	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	2	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 注水先である燃料取扱用水ピペット水位 (広域) により燃料取扱用水ピペット水位の代替監視可能。 B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) 及び燃料取扱用水ピペット水位を水源とするポンプの注水量の合計により、水源の在庫や使用量を推定可能。		
			格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	2	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	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	0	—	—	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0			
			格納容器スプレイ流量	2	2	0	—	—	格納容器スプレイ流量	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		計器候補等	SBO
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合		
(c) ディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の温度	原子炉圧力容器	初心出口温度	1	1 * 1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域—低温側) により炉心出口温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			格納容器内温度	2 (2)	2	1	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器	格納容器内温度	2 (2)	4	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器内温度	2 (2)	2	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。

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

* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	直後	SBO影響			
						A直流電源を 延命した場合	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	
(c) 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器 内の水位	格納容器内循環サンプ水位 (広域)	—	—	2 (2)	格納容器内循環サンプ水位 (広域)	2	1	2	1	測定範囲内であれば連続的な変動がで きる格納容器内循環サンプ水位(狭 域)により格納容器内循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	SBO	
								1	0	1	0			原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器内循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。
								1	0	1	0			
								2	1	2	1			水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-格納容器スプレィ冷却器出口積 算流量(AH田)、代替格納容器スプレ ィ冷却器出口積算流量により格納容器 内循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。
								2	1	2	1			
								1	0	1	0			

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						抽出パラメータ			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO	
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			
(c) ディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器への注水量	代替格納容器スプレイポンプ出口種別流量	1	1	0	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	1	1	燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。			
		ろ過タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口流量の代替監視可能。	—			
		電源	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	補機並出機器	原子炉補機冷却水供給母管流量	3	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	操作	1.8.2.1(d)・(e) i. と同様。ただし、電動機駆動消火ポンプは、常用母線に電流がなく起動できないため除く。																	

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

* 1：4個のうち2個は、1, 2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称		直後
(d) 雑水を用いた可搬型大 流量ポンプ車による原子炉 格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の温度	1	1 * 1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温 側)	3 (3)	3 (全)	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
	原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	1	1	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温 側)	3 (3)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域—低温側) によ り炉心出口温度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内高レンジエリアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。		
	原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	2	1	—	—	モニタリングステーション	1	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。		
判断基準	原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器圧力により格納容器内温度 の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の温度	4 (2)	4	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (格納) により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の温度	2	2	0	—	—	原子炉格納容器圧力 (格納)	1	1	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温 度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の温度	2	2	0	—	—	原子炉格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (格納) により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。	
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器 内の圧力	2	2	0	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧 力又は格納容器圧力 (格納) により格 納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	2	2	0	—	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度により格納容器圧力 (AM 用) の代替監視可能。	

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

* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価																			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器																							
			計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合																				
(d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	判断基準	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	前記範囲内であれば逆送的な能力が得られる格納容器下部循環サンプ水位(狭域)により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。	SBO																
																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、格納容器水位により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。											
																格納容器水位	1	1	0	格納容器水位	1	1	0	格納容器水位により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。							
																燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	1	-	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。						
																補助給水レベル水位	2 (2)	1	1	-	補助給水レベル水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。						
																B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM田)	1	1	0	-	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM田)	1	1	0	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。						
																代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	-	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量(AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器下部循環サンプ水位(広域)の代替監視が可能。						

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器仕様等	SBO			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					
(d) 海水を用いた四機炉大 同送水ポンプ車による原子炉 格納容器下部への注水	原子炉格納容器 への注水量	B-1格納容器スプレイト冷却器 出口積算流量 (AMH)	B-1格納容器スプレイト流量	1	0	0	-	-	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の 傾向監視によりB-1格納容器スプレイト 水位変化によりB-1格納容器スプレイト 注水の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			B-1格納容器スプレイト冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	1	0	-	-	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1			燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 水位変化によりB-1格納容器スプレイト 注水の代替監視可能。	
	電源			送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	-	-	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の 傾向監視によりB-1格納容器スプレイト 水位変化によりB-1格納容器スプレイト 注水の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	-	-								
				甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	-	-								
				6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	-	-								
	補機冷却機能			原子炉補機冷却水供給母管流 量	3	0	0	-	-								
				原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AMH)	2	2	0	-	-								
				原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	0	0	-	-								
				原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AMH)	4	4	0	-	-								
	操 作	1.8.2.1.(f) a, (d) ii...と同様。															

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		計器候補等	SBO
					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		
(6) 代替給水セットを水源 とした可搬型大型送水ポンプ 車による原子炉格納容器下部 への注水	原子炉格納容器 内の温度	原子炉圧力容器 内の温度	初心出口温度	1	1 * 1	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) によ り初心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器内高レンジェリアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	-	-	1次冷却材温度 (広域-低温 側)	3 (3)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温側) によ り初心出口温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の温度	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	-	-	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	格納容器内高レンジェリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器内温度	2 (2)	1	1	-	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	飽和温度/圧力の関係を利用して原子 炉格納容器圧力により格納容器内温度 の代替監視可能。
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	1	1	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (熱域) により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器圧力 (熱域)	2	2	0	-	-	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内温度により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。

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

* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合		
(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	規定範囲内であれば連続的な供給が得られる格納容器下部循環サンプ水位 (狭域) により格納容器下部循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
									原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器下部循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
									格納容器水位	1	1	0			
									燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1		水源である燃料取扱用水レベル水位、補助給水レベル水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器下部循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
									補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1		
									B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM田)	1	1	1	0		
									代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0		

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		SBO			
					直後	A直流電源を 延命した場合					直後	B直流電源を 延命した場合				
(e) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器への注水	B-1格納容器スプレイ流量	1	0	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	1	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。		
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			電源	2	2	0	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1		水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			母線1 L電圧, 2 L電圧	2	2	0	0	-	-	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) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			後志幹線 1 L電圧, 2 L電圧	2	2	0	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			原子炉補機冷却水供給母管流 量	3	3	0	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AMH)	2	2	2	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	4	0	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。				
原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AMH)	4	4	4	0	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。				
操作	L.8.2.1(1)a, (e) B, Eと同様。											-				

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(f) 取水槽を水源とした可 搬型大型排水ポンプ車による 原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の温度	1	炉心出口温度 (個)	—	—	—	0	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—高温) 炉心出口温度の代替監視可能。	
		3	1次冷却材温度 (広域—低温 個)	—	—	—	0	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域—低温) 炉心出口温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	格納容器内高レンジエリアモ ニタ (高レンジ)	—	—	—	1	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。	
		7	モニタリングポスト	—	—	—	1	—	7	7	7	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。	
	原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	格納容器内温度	—	—	—	1	—	4 (2)	4 (2)	4	1	格納容器内温度により格納容器内温度 の代替監視可能。	
		2	格納容器圧力 (AM用)	—	—	—	1	—	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温 度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	—	1	—	2 (2)	2 (2)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (熱線) により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。
		2	格納容器圧力 (熱線)	—	—	—	1	—	1	1	1	0	格納容器圧力 (熱線) により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	2	格納容器内温度	—	—	—	0	—	2 (2)	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。
		2	格納容器圧力 (AM用)	—	—	—	2	—	4 (2)	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧 力又は格納容器圧力 (熱線) により格 納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。
原子炉格納容器 内の圧力	2	格納容器内温度	—	—	—	0	—	2 (2)	2 (2)	2	2	1	格納容器内温度により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。	
	2	格納容器圧力 (熱線)	—	—	—	2	—	2 (2)	2 (2)	2	2	1	格納容器圧力 (熱線) により原子炉格納容器圧 力の代替監視可能。	

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

*1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	SBO影響		計器名称等	SBO
							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	直後		
(1) 圧水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	格納容器下部積水サンプル水位 (広域)	2 (2)	格納容器下部積水サンプル水位 (広域)	—	—	2	1	2	1	2	1	測定範囲内であれば連続的な変動がで きる格納容器下部積水サンプル水位(狭 域)により格納容器下部積水サンプル水位 (広域)の代替監視可能。 原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器下部積水サンプル水位 (広域)の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
								1	0	1	0	1	0	
								1	0	1	0	1	0	
								2	1	2	1	2	1	
								2	1	2	1	2	1	
								1	0	1	0	1	0	
								1	0	1	0	1	0	

全：すべてのループの計器の合計数

A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称等	SBO	
					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			
(C) 原水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容 器への注水量	原子炉格納容 器への注水量	B-1格納容器スプレイ流量	1	0	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位の 傾向監視によりB-1格納容器スプレイ 流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	1	0	-	-	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 水位変化によりB-1格納容器スプレイ 流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位 の傾向監視によりB-1格納容器スプレ イ流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視によりB-1格納容器スプレイ 流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及 び補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			補助給水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
電源	電源	電源	母線1 L電圧, 2 L電圧	2	0	0	-	-	母線1 L電圧, 2 L電圧	2 (2)	2	1	1	母線1 L電圧, 2 L電圧の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			後志幹線 1 L電圧, 2 L電圧	2	0	0	-	-	後志幹線 1 L電圧, 2 L電圧	2 (2)	2	1	1	後志幹線 1 L電圧, 2 L電圧の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	-	-	甲母線電圧, 乙母線電圧	4 (4)	4	1	1	甲母線電圧, 乙母線電圧の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	-	-	6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (7)	7	1	1	6-A, B, C1, C2, D母線電圧の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉乾燥機冷却水供給母管流 量	3	0	0	-	-	原子炉乾燥機冷却水供給母管流 量	3 (3)	3	1	1	原子炉乾燥機冷却水供給母管流量の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉乾燥機冷却水供給母管流 量 (AMH)	2	2	0	-	-	原子炉乾燥機冷却水供給母管流 量 (AMH)	2 (2)	2	1	1	原子炉乾燥機冷却水供給母管流量 (AMH) の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量	4	4	0	-	-	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量	4 (4)	4	1	1	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機冷却海水流量の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量 (AMH)	4	4	0	-	-	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量 (AMH)	4 (4)	4	1	1	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機冷却海水流量 (AMH) の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量	4	4	0	-	-	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量	4 (4)	4	1	1	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機冷却海水流量の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量 (AMH)	4	4	0	-	-	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機 冷却海水流量 (AMH)	4 (4)	4	1	1	原子炉乾燥機冷却水冷却器相機冷却海水流量 (AMH) の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
操作	1.8.2.1(f) a, (f) h, i と同様。														

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計測設備等	SBO
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 直後 使用した場合	B直流電源を 使用した場合	A直流電源を 直後 使用した場合	B直流電源を 使用した場合		
1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への減下凍延・防止のための対応手順 (1) 交流動力電源及び原子炉制御系統機能が健全である場合の手順 * 原子炉容器への注水	原子炉圧力容器 内の温度		1	1	1 * 1	0	②	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-高温) 炉心出口温度の代替監視可能、 炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
	原子炉格納容器 内の放射線量率		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2	7	0	1次冷却材温度 (広域-低濃度) 格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及 炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
	水脈の確保		2 (2)	2	1	1	①	—	1	1	0	0	格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及 炉心出口温度の代替監視可能。 上昇を傾向監視により炉心温度の監視 が生じているか否かを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。

* 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(0,0): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
		計器数 ()内はPJM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPJM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	SBO影響							
(a) 高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプによる原子炉格納容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器	1	1	1*1	0	②	—	計器名称	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		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)	3	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。		
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	—	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	原子炉容器水位	1	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	
		サブクール度	—	—	—	—	—	—	サブクール度	サブクール度	1	1	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		原子炉容器水位	1	1	1	0	①	—	1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視することと、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	2 (2)	2	1	1	1	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉容器水位	—	—	—	—	—	—	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	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		原子炉容器水位	—	—	—	—	—	—	加圧器水位	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。
		原子炉容器水位	—	—	—	—	—	—	サブクール度	サブクール度	1	1	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	高圧注入流量	原子炉格納容器への注水量	高圧注入流量	2 (2)	2	1	1	①	—	燃料取扱替用水ピット水位	燃料取扱替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取扱替用水ピット水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
			高圧注入流量	—	—	—	—	—	—	加圧器水位	加圧器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	4 (2)	4	1	1	1	加圧器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
高圧注入流量			—	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	1	1	1	0	0	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	
高圧注入流量			—	—	—	—	—	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	
低圧注入流量	低圧注入流量	低圧注入流量	2 (2)	2	1	1	①	—	燃料取扱替用水ピット水位	燃料取扱替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取扱替用水ピット水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。	
		低圧注入流量	—	—	—	—	—	—	加圧器水位	加圧器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。	4 (2)	4	1	1	1	加圧器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。	

* 1 : 常用系から機銃を変更することで通常と同じS9点を過熱監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器名称	計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		SBO影響			
									A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合		
(a) 高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプによる原子炉容器への注水	高圧注入ポンプ出口圧力		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	—	—	—	—	—	—	—
	余熱除去ポンプ出口圧力	補機監視機能部	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	—	—	—	—	—	—	—
操作	水源の確保		2 (2)	1	1	①		格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	注水先である格納容器再循環ポンプ水位 (広域) により燃料取替用ピット水位の代替監視可能。
								B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0		
								格納容器スプレイ流量	2	2	0	0		
原子炉圧力容器内の温度	原子炉格納容器内の放射線量率	炉心出口温度	1	1 * 1	0	②	—	1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3	3	3	1次冷却材温度 (広域-高圧側) により炉心出口温度の代替監視可能。	
								1次冷却材温度 (広域-低圧側)	3 (3)	3	3	0	1次冷却材温度 (広域-低圧側) により炉心出口温度の代替監視可能。	
								格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングガスエアレーションの指示上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	
(b) 充てんポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	1	1	①	—	モニタリングポスト	7	7	0	0		
								モニタリングガスエアレーション	1	1	0	0		
								格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ)	1	1	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
 A(B,C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器数 ()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	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
(b) 承てんポンプによる原子炉容器への注水	判断基準	原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	1	1	1	①	-	原子炉容器水位	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
									サブクール度	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧度(広域-高温側)により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
									1次冷却材圧力(広域)	2 (2)	2	1	1		
									1次冷却材圧度(広域-高温側)	3 (3)	3	3	0		
									加圧器水位	4 (2)	4	1	1		計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。
									サブクール度	1	1	0	0		
									1次冷却材圧力(広域)	2 (2)	2	1	1		サブクール度、1次冷却材圧力(広域)、炉心出口温度、1次冷却材圧度(広域-高温側)及び1次冷却材圧度(広域-低温側)により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
									炉心出口温度	1	1	1	0		
									1次冷却材圧度(広域-高温側)	3 (3)	3	3	0		
									1次冷却材圧度(広域-低温側)	3 (3)	3	0	3 (全)		
水脈の確保		2 (2)	2	1	1	①	-	燃料冷却用水ピット水位	-	-	-	-			

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数
*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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		SBO影響	
							A直流電源を 延命した場合	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
(b) 冷却ポンプによる原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器への注水量	①	高圧注入流量	—	2	1	2	燃料取扱用水レベル水位	2	1	2	燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
					2	1	4	加圧器水位	4	1	加圧器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。			
					2	1	1	原子炉容器水位	1	1	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。			
					2	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。			
	原子炉格納容器への注水量	①	低圧注入流量	—	2	1	2	燃料取扱用水レベル水位	2	1	2	燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
					2	1	4	加圧器水位	4	1	加圧器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。			
					2	1	1	原子炉容器水位	1	1	原子炉容器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。			
					2	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。			
	補機監視機能	③	高圧注入ポンプ出口圧力	高圧注入ポンプの運転状態を確認するパラメータ	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
					2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
操作	通常の運転操作により対応する手順については、監視計器を記載しない。	③	余熱除去ポンプ出口圧力	余熱除去ポンプの運転状態を確認するパラメータ	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
					2	0	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器						抽出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DPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器種類等	SBO	
				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	直後			
(c) B-格納容器スプレッドポンプ (WRSS-SSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	炉心出口温度	1	1*1	0	②	-	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) により炉心出口温度の代替監視可能。 メータにて確認。		
		格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	①	-	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温側) により炉心出口温度の代替監視可能。		
		格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	①	-	格納容器内高レンジェリアモニタ	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
		原子炉格納容器内の放射線量率	4 (2)	4	1	①	-	モニタリングポスト モニタリングステーション	7 (2)	1	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	4 (2)	4	1	①	-	原子炉格納容器水位	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器水位により加圧器水位の代替監視可能。		
		サブクール度	1	1	0	①	-	サブクール度	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視することにより、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	
		原子炉格納容器水位	1	1	0	①	-	原子炉格納容器水位	1	1	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉格納容器水位の代替監視可能。	
		燃料取替用水レベル水位	2	2	1	①	-	燃料取替用水レベル水位	2	2	1	1	燃料取替用水レベル水位 (広域) 及び1次冷却材圧力 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視することにより、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	1	0	0	②	-	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により注水量の代替監視可能。	
		原子炉格納容器水位	1	0	0	②	-	原子炉格納容器水位	1	1	0	0	原子炉格納容器水位の傾向監視により注水量の代替監視可能。	
		格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2	2	1	①	-	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の傾向監視により注水量の代替監視可能。	
		燃料取替用水レベル水位	2	2	1	①	-	燃料取替用水レベル水位	2	2	1	1	燃料取替用水レベル水位 (広域) の傾向監視により注水量の代替監視可能。	

* 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(0,0): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
(c) B一格納容器スプレイポンプ (RRBS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水	水源の確保	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO
	補機送出機部	充てムライン圧力	1	0	0	③	B一充てムポンプの運転状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—
操作	「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」のうち、1.4.2.1(i) b. (a) 「B一格納容器スプレイポンプ (RRBS-CSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。													

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	補脚パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合				
(d) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	②	1	1*1	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) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
								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) により炉心出口温度の代替監視可能。			
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	①	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	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
									モニタリングポスト	7	7	0			
									モニタリングステーション	1	1	0	0		
									原子炉格納器水位	1	1	1	0		計測範囲内であれば原子炉格納器水位により加圧器水位の代替監視可能。
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	①	4 (2)	1	1	1	-	サブクール度	1	1	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
									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	0		
									加圧器水位	4 (2)	4	1	1		
サブクール度									1	1	0	0			
1次冷却材圧力 (広域)									2 (2)	2	1	1			
原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納器水位	①	1	1	0	-	サブクール度	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)、炉心出口温度、1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
							1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1				
							炉心出口温度	1	1	1*1	0				
							1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3	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	0				
								1次冷却材温度 (広域-低温側)	3	3	0	3 (全)			

*1: 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

全: オブベットのループの計器の合計数

A(B, C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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		SBO影響
(d) 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	B-1格納容器スプレイ流量	1	0	②	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			原子炉格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM/H)	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (圧縮)	2 (2)	2	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧縮) の水位変化によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。	
								燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	大減である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM/H) の代替監視可能。	
			原子炉格納容器への注水量	1	1	①	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	
水源の確保	原子炉格納容器下部の注水量	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM/H) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	①	—	燃料取扱用水ピット水位 (圧縮)	2 (2)	2	1		燃料取扱用水ピット水位 (圧縮) の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM/H) の代替監視可能。
操作	「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」のうち、1.4.2.1(1) b. (b) (代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水) の感作手順と同様である。												

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A.直流電源を 延命した場合 直後	SBO影響 B.直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	A.直流電源を 延命した場合 直後	B.直流電源を 延命した場合		
												補測パラメータ 分類理由
(e) 電動機駆動消火ポンプ 又はディーゼル駆動消火ポンプ による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器 内の温度	原子炉圧力容器 内の温度	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	0	0	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	0	1次冷却材温度 (広域-低温側) により炉心出口温度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	0	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) 及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			モニタリングポスト	7	0	0	モニタリングポスト	7	0	0		
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	原子炉格納容器水位	1	0	0	原子炉格納容器水位	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			サブクール度	4 (2)	1	1	サブクール度	4 (2)	1	1		計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	原子炉格納容器水位	4 (2)	1	1	原子炉格納容器水位	4 (2)	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	0	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	0	0		サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
			1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	0	0		
			加圧器水位	4 (2)	1	1	加圧器水位	4 (2)	1	1		計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。
サブクール度			1	0	0	サブクール度	1	0	0			
1次冷却材圧力 (広域)			2 (2)	1	1	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)、炉心出口温度、1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		

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

*1：常用系から機軸を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計測設備等	SBO		
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	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	計器数 ()内はPAM	計器名称			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
(e) 電動機駆動消火ポンプ 又はディーゼル駆動消火ポンプ による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉格納容器 への注水量	1	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	—	—	—	—	—	2	燃料取扱用水ピット水位	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
										4	加圧器水位	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
										2	原子炉容器水位	1	1	1	原子炉容器水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
水源の確保	—	ろ過タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作	「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(i) b. (c) 「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原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。															

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

* 1：4個のうち2個は、1、2号中核炉室に設置する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価			
			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	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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	計器名称等	SBO		
																	1次冷却材温度 (広域-高温側)	1次冷却材温度 (広域-低温側)
(f) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1*1	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-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	1	1	-	-	格納容器内高レンゼンジェリアモニタ (高レンゼン)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材温度 (広域-低温側)	監視事項は主要パラメータにて確認。			
			原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	4	1	1	-	-	原子炉容器水位	1	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	0	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	4	1	1	-	-	加圧器水位	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	0	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	0	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	0	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	0	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	0	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 遮断した場合	B直流電源を 遮断した場合	直後		A直流電源を 遮断した場合	B直流電源を 遮断した場合
(f) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水	判断基準	原子炉格納容器への注水量	1	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2	2	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
								2	2	1	1	1	1	
								4 (2)	4	1	1	1	1	
								1	1	1	0	0	0	
操作	「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」のうち、1.4.2.1(f) b, (d)「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水」の操作手順と同様である。	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。
		2 (2)	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称		直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(d) 代替給水セットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度 (広域-高温側)	-	-	1	1*1	0	3	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。	
			3	炉心出口温度 (広域-低温度側)	-	-	3	3 (全)	0	3 (全)	0	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-低温度側) により炉心出口温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	-	-	2	1	1	2	2 (2)	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			7	モニタリングポスト	-	-	7	0	0	7	0	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	4	加圧器水位	-	-	4	1	1	1	1 (1)	1	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器水位により加圧器水位の代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			2	サブクール度	-	-	2	1	1	1	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	加圧器水位	-	-	1	1	1	4	4 (2)	1	1	1	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉格納容器水位の代替監視可能。
			3	サブクール度	-	-	3	0	0	3	3 (全)	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
			2	1次冷却材圧力 (広域)	-	-	2	1	1	2	2 (2)	1	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
			1	炉心出口温度	-	-	1	1	1	1	1	1*1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
3			1次冷却材温度 (広域-高温側)	-	-	3	3	3 (全)	3	3 (全)	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	
3			1次冷却材温度 (広域-低温度側)	-	-	3	3	3 (全)	3	3 (全)	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-低温度側) により原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	

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

*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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
(d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	判断基準	原子炉格納容器への注水量	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
									補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	
									加圧器水位	4 (2)	4	1	1	
									原子炉容器水位	1	1	1	0	
操作	「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」のうち、1.4.2.1(f) b, (e) 「代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。	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)の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。							

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称		直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	
(b) 取水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉容器への注水	原子炉圧力容器 内の温度	原子炉圧力容器 内の温度	1	炉心出口温度 (広域-高温 側)	-	-	1	1*1	0	3	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) により 炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			3	1次冷却材温度 (広域-低温 側)	-	-	3	3 (全)	0	3	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温側) により 炉心出口温度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (高レンジ)	2	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (低レンジ)	-	-	2	2	1	2	2	1	1	格納容器内高レンジェリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。 監視事項は モニタ メータにて 確認。		
			1	モニタリングステーション	-	-	1	1	0	1	1	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。		
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉容器水位	4	原子炉容器水位	-	-	4	4	1	1	1	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位に より加圧器水位の代替監視可能。 監視事項は サブク ール度、 1次冷却材 圧力 (広 域) 及び1 次冷却材 温度 (広 域-高温 側) により 原子炉圧 力容器内 がサブク ール状態 か過熱状 態かを監 視するこ とで、原 子炉圧力 容器内の 水位の代 替監視可 能。	
			1	加圧器水位	-	-	1	1	0	1	1	0	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により 原子炉容器水位の代替監視可能。	
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉容器水位	1	サブクール度	-	-	1	1	0	1	1	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広 域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温 側) により原子炉圧力容器内がサブ クール状態か過熱状態かを監視するこ とで、原子炉圧力容器内の水位の代替 監視可能。	
			2	1次冷却材圧力 (広域)	-	-	2	2	1	2	2	1	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広 域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温 側) により原子炉圧力容器内がサブ クール状態か過熱状態かを監視するこ とで、原子炉圧力容器内の水位の代替 監視可能。	
			3	1次冷却材温度 (広域-高温 側)	-	-	3	3	3	3 (全)	0	3	3 (全)	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広 域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温 側) により原子炉圧力容器内がサブ クール状態か過熱状態かを監視するこ とで、原子炉圧力容器内の水位の代替 監視可能。
			4	加圧器水位	-	-	4	4	1	1	1	1	0	1	1	計測範囲内であれば加圧器水位により 原子炉容器水位の代替監視可能。
1			サブクール度	-	-	1	1	0	1	1	0	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広 域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温 側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温 側) により原子炉圧力容器内がサブ クール状態か過熱状態かを監視するこ とで、原子炉圧力容器内の 水位の代替監視可能。	
2			1次冷却材圧力 (広域)	-	-	2	2	1	1	1	2	1	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広 域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温 側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温 側) により原子炉圧力容器内がサブ クール状態か過熱状態かを監視するこ とで、原子炉圧力容器内の 水位の代替監視可能。	

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

*1：常用系から機軸を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				抽出パラメータを評価する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 遮断した場合	B直流電源を 遮断した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 遮断した場合	B直流電源を 遮断した場合	計器名称等	SBO
(b) 原水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉容器への注水	判 断 基 準	原子炉格納容器 への注水量	代替格納容器 スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	—	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉格納容器 への注水量	1	1	0	—	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	加水器水位の傾向監視により代替格納 容器スプレイポンプ出口積算流量の代 替監視可能。	
			原子炉格納容器 への注水量	1	1	0	—	—	—	加水器水位	4 (2)	4	1	1	原子炉容器水位の傾向監視により代替 格納容器スプレイポンプ出口積算流量 の代替監視可能。	
			原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	格納容器再循環ポンプ水位 (圧差) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
操 作	「1.4 原子炉冷却材圧力パワングラビティ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1) b, (1) 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。															

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響 直後	SBO影響 直後			
1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への減下灌流・防止のための対応手順 (2) 全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能喪失時の手順 * 原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度	②	—	0	1 * 1	0	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
		4 (2)	加圧器水位	①	—	1	4	1	—	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
(a) 代替格納容器スプレー ポンプによる原子炉容器への 注水	原子炉圧力容器内の水位	1	原子炉容器水位	①	—	0	1	0	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	燃料箱特用水ビット水位	①	—	1	2	1	—	2	2	2	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	水源の確保	2 (2)	補助給水ビット水位	①	—	1	2	1	—	1	0	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	燃料箱特用水ビット水位	①	—	1	2	1	—	1	0	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価						
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					
(a) 代替格納容器スプレイ ポンプによる原子炉容器への 注水	電源	電原	注時線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	注時線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO		
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	後志幹線 1 L, 2 L の 受電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO	
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO	
			6-A, B, C 1, C 2, 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	3	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	2	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO
			操作	[1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための手順等]のうち、1.4.2.1(i) b, (b) [代替格納容器スプレイポンプによる原子炉容器への注水]の操作手順と同様である。																	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM		計器名称	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(b) B-冷却ポンプ(自己循環)による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度	②	—	1	1*1	0	3	3 (全)	3	0	1次冷却材温度(広域-高温側)炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。	
			3	炉心出口温度	—	—	3	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度(広域-低温側)炉心出口温度の代替監視可能。				
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	2	格納容器内高レンジエリアモニタ(高レンジ)	①	—	2	1	1	2	2 (2)	2	1	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。	
			7	モニタリングポスト	—	—	7	0	0	7	0	0	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ(低レンジ)及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	4	加圧器水位	①	—	4	1	1	1	1 (1)	1	0	計測範囲内であれば原子炉格納水位により加圧器水位の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	サブクール度	—	—	2	0	0	2	2 (2)	2	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材温度(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	4	加圧器水位	—	—	4	1	1	1	1 (1)	1	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉格納水位の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	サブクール度	—	—	2	0	0	2	2 (2)	2	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)、炉心出口温度、1次冷却材温度(広域-高温側)及び1次冷却材温度(広域-低温側)により原子炉圧力容器内のサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
			原子炉圧力容器内の水位	1	炉心出口温度	①	—	1	1	0	1	1*1	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
				3	炉心出口温度	—	—	3	3 (全)	0	3 (全)	3	0	0	0
			3	1次冷却材温度(広域-低温側)	—	—	3	3 (全)	0	3 (全)	3	0	3 (全)	1次冷却材温度(広域-低温側)の代替監視可能。	

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
*: 1: 常川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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価										
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器													
			計器数 ()内はDPM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM		SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合								
(b) B一赤てんポンプ(自己冷却)による原子炉容器への注水	水源の確保		燃料取扱用水ピット水位	2	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			油断線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	油断線 1 L, 2 L の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	電源		後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	後志幹線 1 L, 2 L 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, C1, C2, D 母線電圧	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パラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流量	3	0	0	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	補機監視機油		原子炉補機冷却水供給管流量 (AM用)	2	2	0	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	③	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作																			

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

「1.4 原子炉冷却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」のうち, 1.4.2.1(2) a, (b) 「B一赤てんポンプ(自己冷却)による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 直後	SBO影響 B:交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	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	
															計器数 ()内はDPM
(c) D-格納容器スプレイポンプ(自己冷却) (RHR-CSS)連絡ライン使用)による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器	炉心出口温度	1	1 * 1	0	—	—	—	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
	原子炉格納容器内の放射線量率	原子炉格納容器	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	—	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	0 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温側)により炉心温度の代替監視可能。	
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器	加圧器水位	4 (2)	1	1	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器	原子炉容器水位	1	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。
水蒸気の確保	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	サブクール度	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器	加圧器水位	4 (2)	1	1	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)及び1次冷却材温度 (広域-高温側)により原子炉圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	1次冷却材温度 (広域-高温側)	1	1	1 * 1	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)、炉心出口温度、1次冷却材温度 (広域-高温側)及び1次冷却材圧力容器内がサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
原子炉格納容器への注水量	水蒸気の確保	水蒸気の確保	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	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の傾向監視により充てん流量の代替監視可能。
	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器	充てん流量	1	0	0	—	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により充てん流量の代替監視可能。
	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により充てん流量の代替監視可能。
			格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	2	—	—	—	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)の傾向監視により充てん流量の代替監視可能。

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

* 1：常用系から機銃を変更することで通常と同じS9点を過熱監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価					
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	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				
(c) B-格納容器スプレイ ポンプ(自己冷却) (RRS- SSS連絡ライン使用) による 原子炉容器への注水	電源	電源	送給線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流 量	3	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量 (AM用)	4	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			充てムライン圧力	1	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	「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」のうち、1.4.2.1(2) a, (c) 「B-格納容器スプレイポンプ(自己冷却) (RRS-SSS連絡ライン使用) による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。														

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価																				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器																								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響																						
						A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合																					
(d) デルタセル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	—	—	1	1 * 1	0	—	—	3	3 (全)	3	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-高温側)より炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。																	
																1次冷却材温度 (広域-高温側)	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次冷却材温度 (広域-低温側)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	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次冷却材温度 (広域-低温側)									
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	—	—	2	1	1	—	—	2	2 (2)	2	2 (2)	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。																
																	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	モニタリングポスト	モニタリングステーション	モニタリングポスト	モニタリングステーション											
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	—	—	4	1	1	—	—	1	1 (1)	1	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。 サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)及び1次冷却材温度 (広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。																
																	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度								
																	原子炉格納容器内の水位	—	—	—	1	1	0	—	—	1	1 (1)	1	0	1	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。 サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)、炉心出口温度、1次冷却材温度 (広域-高温側)及び1次冷却材温度 (広域-低温側)により原子炉圧力容器内のサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	
																																加圧器水位
																	原子炉格納容器内の水位	—	—	—	1	1	0	—	—	2	2 (2)	2	2 (2)	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域)、炉心出口温度、1次冷却材温度 (広域-高温側)及び1次冷却材温度 (広域-低温側)により原子炉圧力容器内のサブクール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
原子炉格納容器内の水位	—	—	—	3	3	0	—	—	3	3 (全)	3	3 (全)	0	0	炉心出口温度																	
																加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度									
原子炉格納容器内の水位	—	—	—	3	3	0	—	—	3	3 (全)	3	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側)																	
																加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度									
原子炉格納容器内の水位	—	—	—	3	3	0	—	—	3	3 (全)	3	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-低温側)																	
																加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度	加圧器水位	サブクール度									

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ					評価						
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO	
			パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	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
(b) ディーゼル駆動海水ポンプによる原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	B-1格納容器スプレイレイ流量	-	-	1	0	0	1	0	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
						1	0	0	1	0	2	1	1	
						1	0	0	1	0	2	1	1	
						1	0	0	1	0	2	1	1	
(c) ディーゼル駆動海水ポンプによる原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	-	-	1	1	1	0	0	4	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。
						1	1	1	0	0	4	1	1	
						1	1	1	0	0	4	1	1	
						1	1	1	0	0	4	1	1	

注：すべてのループの計器の合計数

A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						抽出パラメータ			抽出パラメータの代替パラメータを評価する計器			評価				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称		計器数 ()内はPAM	抽出パラメータ 分類理由		
					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					直後	
(d) ディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉容器への注水	水源の確保		ろ過タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			泊時線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	電源		後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			原子炉補機冷却水供給母管流量	3	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	補機監視機器		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
操作			「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」のうち、1.4.2.1(i) b, (c) 「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原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。ただし、電動機駆動消火ポンプは、常用母線に電源がな																

* 1 : 4 個のうち 2 個は、1, 2 号中央閉塞に確認する。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合		B直前電源を 延命した場合		
(6) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1	1*1	0	—	—	3	3	3	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は、代替パラメータにて確認。	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	—	3	3	3	3	1次冷却材温度 (広域-低温度側) 及び炉心出口温度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2	2	1	1	—	—	2	2	2	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は、主要パラメータにて確認。	
		格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	—	—	—	—	—	—	7	7	0	0	—		
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	4	4	1	1	—	—	1	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は、主要パラメータにて確認。	
		サブクール度	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
		1次冷却材圧力 (広域)	—	—	—	1	—	—	2	2	1	1	—		
		1次冷却材温度 (広域-高温側)	—	—	—	—	—	—	3	3	3	0	—		
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	—	—	—	—	—	—	4	4	1	1	1	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉容器水位の代替監視可能。	監視事項は、主要パラメータにて確認。
		サブクール度	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	—		
1次冷却材圧力 (広域)		1	1	1	0	—	—	2	2	1	1	—			
炉心出口温度		—	—	—	0	—	—	1	1	1*1	0	—			
1次冷却材温度 (広域-高温側)		—	—	—	—	—	—	3	3	3	0	—			
1次冷却材温度 (広域-低温度側)		—	—	—	—	—	—	3	3	3	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：常用系から機軸を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ					評価					
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO
			計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	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	
(c) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	B-1格納容器スプレイレイ流量	1	0	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ流量の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	-	格納容器再循環サンプ水位 (圧城)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧城) の水位変化によりB-1格納容器スプレイレイ流量の代替監視可能。	
			B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。	
			B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	-	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	
			原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	1	0	-	原子炉格納容器水位	1	1	0	原子炉格納容器水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。		
			格納容器再循環サンプ水位 (圧城)	2 (2)	1	-	格納容器再循環サンプ水位 (圧城)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧城) の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。	

全：すべてのループの計器の合計数

A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ												評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			計器名称等			
					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						
(a) 海水を用いた四線型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	電源	電原	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲巻線電圧, 乙巻線電圧	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量	3	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			判断基準	抽機監視機能	「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1 (l) b, (d) 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。													
					操作													

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		SBO影響	
							A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合					A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(f) 代替給水セットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1*1	0	—	—	3 (3)	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。		
		格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	—	—	—	2 (2)	2	1	1	1次冷却材温度 (広域-低温側) 及び炉心出口温度の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。		
		格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ)	7	—	—	—	—	7	7	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
		モニタリングステーション	1	—	—	—	—	1	1	0	0	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
(g) 代替給水セットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	4 (2)	1	1	—	—	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納水位により加圧器水位の代替監視可能。 監視事項は代替パラメータにて確認。		
		加圧器水位	4 (2)	1	—	—	—	4 (2)	4	1	1	サブコントロール、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブコントロール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
		原子炉格納容器内の水位	1	1	—	—	—	1	1	0	0	計測範囲内であれば加圧器水位により原子炉格納水位の代替監視可能。		
		原子炉格納容器内の水位	3 (3)	—	—	—	—	3 (3)	3	3	0	サブコントロール、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内のサブコントロール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
(h) 代替給水セットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1	0	—	—	1	1	0	0	サブコントロール、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内のサブコントロール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
		炉心出口温度	1	1*1	0	—	—	1	1	1*1	0	サブコントロール、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内のサブコントロール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
		1次冷却材圧力 (広域)	3	—	—	—	—	3	3	3	0	サブコントロール、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内のサブコントロール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		
		1次冷却材温度 (広域-低温側)	3	—	—	—	—	3	3	3	0	サブコントロール、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) 及び1次冷却材温度 (広域-低温側) により原子炉圧力容器内のサブコントロール状態か過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。		

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
*1：常用系から機軸を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価				
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	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	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
(1) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水	原子炉格納容器への注水	原子炉格納容器への注水量	1	B-1格納容器スプレイレイ流量	-	-	-	0	0	2	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	燃料取替用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			2	B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMH)	-	-	-	-	-	2	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイレイ流量の代替監視可能。		
			2	B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMH)	-	-	-	-	-	-	2	燃料取替用水ピット水位	2	1	1		水源である燃料取替用水ピットの水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替監視可能。
			4	加圧器水位	-	-	-	-	-	-	4	加圧器水位	4	1	1		加圧器水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替監視可能。
			1	原子炉容器水位	-	-	-	-	-	-	1	原子炉容器水位	1	1	0		原子炉容器水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替監視可能。
			2	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	-	-	-	-	-	-	2	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	2	1	1		格納容器再循環ポンプ水位 (圧域) の傾向監視によりB-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替監視可能。
			2	燃料取替用水ピット水位	-	-	-	-	-	-	2	燃料取替用水ピット水位	2	1	1		水源である燃料取替用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
			2	補助給水ピット水位	-	-	-	-	-	-	2	補助給水ピット水位	2	1	1		補助給水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
			4	加圧器水位	-	-	-	-	-	-	4	加圧器水位	4	1	1		加圧器水位の傾向監視により代替格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
			1	原子炉容器水位	-	-	-	-	-	-	1	原子炉容器水位	1	1	0		原子炉容器水位の傾向監視により代替格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
2	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	-	-	-	-	-	-	2	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域) の傾向監視により代替格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。				

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価								
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
			計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合						
(f) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水	電源	電源	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			7 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			判断基準	抽機監視機能	機	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作	「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(i) b, (c) (代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器への注水)の操作手順と同様である。											—					

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合		B直前電源を 延命した場合		
(d) 取水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉容器への注水	原子炉圧力容器 内の温度	原子炉圧力容器 内の温度	1	1	1*1	0	—	—	3 (3)	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域—高温) 炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—低温) 炉心出口温度の代替監視可能。		
	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	—	—	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		原子炉格納容器 内の放射線量率	—	—	—	—	—	—	7	7	0	0	—		
原子炉圧力容器 内の水位	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	4 (2)	4	1	1	—	—	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器水位に より加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		加圧器水位	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	—		
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域—高温) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		加圧器水位	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—		
原子炉圧力容器 内の水位	原子炉圧力容器 内の水位	加圧器水位	—	—	—	—	—	—	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば加圧器水位により 原子炉格納容器水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		サブクール度	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	—		
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の水位	1	1	1	0	—	—	2 (2)	2	1	1	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域—高温)、炉心出口温度、1次冷却材温度 (広域—低温) 及び1次冷却材温度 (広域—低温) により原子炉圧力容器内のサブクール状態が過熱状態かを監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	—	1	1	1*1	0	—		
原子炉圧力容器 内の水位	原子炉圧力容器 内の水位	1次冷却材温度 (広域—高温)	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		1次冷却材温度 (広域—低温)	—	—	—	—	—	—	3	3	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

*1：常用系から機軸を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価								
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器													
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	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	計器名称	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						
(d) 原水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉容器への注水	原子炉格納容器 への注水量	原子炉格納容器 への注水量	1	B-格納容器スプレイレイ流量	-	-	-	1	0	0	2	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	大減である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視によりB-格納容器スプレイ 流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			2	B-格納容器スプレイレイ冷却器 出口積算流量 (AM/H)	-	-	-	2	1	0	2	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域) 水位変化によりB-格納容器スプレイ 流量の代替監視可能。	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)の 水位変化によりB-格納容器スプレイ 流量の代替監視可能。					
			1	B-格納容器スプレイレイポンプ 出口積算流量	-	-	-	1	1	1	0	4	1	1	1	加圧器水位	4	1		1	大減である燃料取替用水ピットの水位 の傾向監視によりB-格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM/H) の代替 監視可能。
			2	原子炉格納容器スプレイレイポンプ 出口積算流量	-	-	-	2	1	1	0	1	1	0	0	原子炉格納容器水位	1	1		1	原子炉格納容器水位の傾向監視によりB- 格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AM /H) の代替監視可能。
(e) 原水槽を水源とした可 搬型大型送水ポンプ車による 原子炉容器への注水	原子炉格納容器 への注水量	原子炉格納容器 への注水量	2	B-格納容器スプレイレイポンプ 出口積算流量	-	-	-	2	1	1	2	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	大減である燃料取替用水ピット水位及 び補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			2	補助給水ピット水位	-	-	-	2	1	1	2	1	1	1	補助給水ピット水位	2	1	1		大減である燃料取替用水ピット水位及 び補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	
			4	加圧器水位	-	-	-	4	1	1	0	1	1	1	1	加圧器水位	4	1		1	加圧器水位の傾向監視により代替格納 容器スプレイレイポンプ出口積算流量の代 替監視可能。
			1	原子炉格納容器水位	-	-	-	1	1	1	0	1	1	0	0	原子炉格納容器水位	1	1		1	原子炉格納容器水位の傾向監視により代替 格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量 の代替監視可能。
(f) 原子炉格納容器スプレイレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	原子炉格納容器 への注水量	原子炉格納容器 への注水量	2	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	-	-	-	2	1	1	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域)	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (圧域) の 傾向監視により代替格納容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			1	原子炉格納容器水位	-	-	-	1	1	1	0	1	1	0	0	原子炉格納容器水位	1	1		1	原子炉格納容器水位の傾向監視により代替 格納容器スプレイレイポンプ出口積算流量 の代替監視可能。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価						
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響								
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合							
(c) 取水槽を水源とした可 燃型大型送水ポンプ車による 原子炉容器への注水	電源	電源	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後送線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲送線電圧, 乙送線電圧	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流 量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			判断基準	操作	[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]のうち、1.4.2.1(i) b, (f)「取水槽を水源とした可燃型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」の操作手順と同様である。											計器故障等	SBO		
																計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器故障等

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO
					直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合		
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (1) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素濃度防止	原子炉圧力容器 内の温度	原子炉圧力容器 内の温度	1	1	1 * 1	0	②	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温 側)	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
															炉心出口温度
a. 原子炉格納容器内水素処 理装置による原子炉格納容 器内の水素濃度低減	原子炉格納容器 内の放射線量率	原子炉格納容器 内の放射線量率	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	格納容器内高レンジエリアモニタ (低 レンジ) 並びにモニタリングポスト及 びモニタリングシステムによる指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているか密かを推定可能。	
										モニタリングポスト	7	7	0		
電源	電源	A, B—直流コントローラーセ ンタ母線電圧	2	2	1	1	③	—	—	直流母線の受電状態を 監視するパラメータ	—	—	—	—	
										原子炉格納容器内水素処理装 置温度	5	5	0	—	—

全：すべてのループの計器の合計数

A(0,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59点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
		計器名称	計器数 ()内はPVM	SBO影響 直後 A直流電源を 延命した場合	分器 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPVM	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	計器候補等	SBO	
b. 格納容器水素イガナイトダによる原子炉格納容器内の水素濃度低減	信号	EGCS作動	—	—	③	EGCS作動信号の作動状態を補測するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
		消燃線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	③	消燃線 1 L, 2 L の受信状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
		後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	③	後志幹線 1 L, 2 L の受信状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
		甲幹線電圧, 乙幹線電圧	4	0	③	甲, 乙幹線の受信状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
	電源	6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	1	③	常用及び非常用高圧母線の受信状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
		代替非常用発電機電圧, 電力, 向設数	6	0	③	代替非常用発電機の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
		原子炉圧力容器内の温度	1	1 * 1	②	—	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) により炉心出口温度の代替監視可能。	—	
		原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により 1 次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。	—	
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	4 (2)	1	①	—	1 次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内の飽和状態であれば 1 次冷却材温度 (広域 - 高温側) により 1 次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。	—	
		サブグループ水位	—	—	—	—	原子炉圧力容器内の水位	1	1	0	計測範囲内であれば原子炉圧力容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	—	
		1 次冷却材圧力 (広域)	—	—	—	—	サブグループ水位	1	1	0	サブグループ水位, 1 次冷却材圧力 (広域) 及び 1 次冷却材温度 (広域 - 高温側) により原子炉圧力容器内のサブグループ状態から飽和状態かを監視することとで, 原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	—	
		1 次冷却材温度 (広域 - 高温側)	—	—	—	—	1 次冷却材温度 (広域 - 高温側)	3 (3)	3 (全)	0	1 次冷却材温度 (広域 - 高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。	—	

全 : オブジェクト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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
			計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	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									
h. 格納容器水素イグナイターによる原子炉格納容器内の水素濃度低減	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器内の注水量	①	1	1	1	2	2	4	2	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
											加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。		
											原子炉容器水位	1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。		
											格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により高圧注入流量の代替監視可能。		
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	①	1	1	1	2	2	4	2	2	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	傾向監視/圧力の関係をjつて原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
												格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	傾向監視/圧力の関係をjつて格納容器内温度の代替監視可能。	
												格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	傾向監視/圧力の関係をjつて格納容器内温度の代替監視可能。	
												格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	傾向監視/圧力の関係をjつて格納容器内温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	①	0	2	2	2	2	4	2	2	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
												格納容器圧力 (AM用)	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
格納容器内温度												2 (2)	2	1	1	傾向監視/圧力の関係をjつて格納容器内温度の代替監視可能。		
格納容器再循環サンプ水位 (狭域)												2 (2)	2	1	1	傾向監視/圧力の関係をjつて格納容器再循環サンプ水位 (広域) との傾向関係により格納容器再循環サンプ水位 (低レンジ) の代替監視可能。		
電源	電源	③	1	1	1	2	2	A, B一	2	2	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (狭域) との傾向関係により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
											格納容器内高レンジエアリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ) の代替監視可能。		
											モニタリングポスト	7	7	0	0	モニタリングポストの指示の異常を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
											モニタリングステーション	1	1	0	0	モニタリングステーションの代替監視可能。		
補機監視機能	補機監視機能	③	1.3	1.3	0	1.3	1.3	格納容器水素イグナイター	1.3	1.3	格納容器水素イグナイターの作動状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	格納容器水素イグナイターの作動状態を確認するパラメータ	監視事項は主要パラメータにて確認。	
											格納容器水素イグナイター	1	1	1	1	格納容器水素イグナイターの作動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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	SBO影響 延命した場合	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度の監視 ① 原子炉格納容器内の水素濃度の監視 ② 交流動力電源及び原子炉補機が故障した場合の操作手順	原子炉圧力容器 内の温度	1	炉心出口温度	②	—	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-高温) 1次冷却材温度 (広域-低域) 炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		2 (2)	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	①	—	2 (2)	2 (全)	1	7 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-低域) 炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
a. 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる原子炉格納容器内の水素濃度監視	原子炉格納容器 内の圧力	4 (2)	原子炉格納容器圧力	①	—	2	2	1	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		2	原子炉格納容器圧力 (AM用)	①	—	4 (2)	4	2	2	1	格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
	原子炉格納容器 内の水素濃度	1	格納容器内水素濃度	①	—	5	5	0	13	0	格納容器内水素濃度 監視可能であればガス分析計により水素濃度を監視し、ガス分析計の結果に基づき格納容器内水素濃度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		2	格納容器圧力 (AM用)	①	—	2 (2)	2	1	2	1	格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：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：可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの取付け及び運転開始後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合	
b. ガス分析計による原子炉格納容器内の水素濃度監視	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器	1	1 * 1	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) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項はメータにて確認。	
	判断基準	原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	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次冷却材温度 (広域-低濃側) により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項はメータにて確認。
		原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	1 * 2	—	—	原子炉格納容器内水素処理装置置温度	5	5	0	0	原子炉格納容器内水素処理装置温度及び原子炉格納容器内水素処理装置及び格納容器水素イタナイタの動向特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大規模な水素濃度が生じない領域であることを確認可能。	監視事項はメータにて確認。
	操作	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
原子炉格納容器圧力 (AM用)			2	2	0	—	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項はメータにて確認。
ガス分析計による水素濃度		原子炉格納容器内の水素濃度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉格納容器内の水素濃度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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点を監視監視可能

* 2：可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの取付け及び運転開始後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計測設備等	SBO	
			計器名称	計器数 ()内はDPM	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	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響 直後			A直流電源を 延命した場合
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 ii. 全交直流電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の操作手順	原子炉圧力容器内の温度	炉心出口温度	1	1	1 * 1	0	②	—	1 次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3	0	監視事項は代替パラメータにて高誤。	
		原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	2	1	1	①	—	1 次冷却材温度 (広域-低誤側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて高誤。	
		電源	炉心線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	③	—	格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングガス及びモニタリングガスエアロソションの指示の上昇を傾向監視により炉心温度の急れが生じているか否かを推定可能。
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	③	—	モニタリングガス	7	7	0	0	—
			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	③	—	モニタリングガスステーション	1	1	0	0	—
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	③	—	沿幹線 1 L, 2 L の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—
		補機冷却機器	原子炉補機冷却水供給母管流量	3	3	0	0	③	—	後志幹線 1 L, 2 L の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (M用)	2	2	2	0	③	—	甲, 乙母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (M用)	4	4	0	0	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	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (M用)	4	4	4	0	③	—	原子炉補機冷却水系の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—

* 1 : 常用系から接続を変更することで通信と同じ39点を監視監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO		
					A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合					A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合				
a. 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる原子炉格納容器内の水素濃度監視	電源		代替非常用送電機電圧、電力、周波数	6	0	6	③	代替非常用送電機の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—		
			A、B一回路コントローラセクタ母線電圧	2	1	1	③	送電母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—		
	原子炉格納容器内の圧力		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
				2	2	0	①	—	格納容器内圧度	2 (2)	1	1	1	格納容器内圧度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
				2	2	0	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (熱域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
				2	2	0	①	—	格納容器内圧度	2 (2)	2	1	1	格納容器内圧度/圧力の関係をを利用して格納容器内圧度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
	原子炉格納容器内の水素濃度		格納容器内水素濃度	1	0	1*1	①	—	原子炉格納容器内水素処理装置 温度	5	5	5	0	原子炉格納容器内水素処理装置温度及び格納容器水素イグナイタ温度において原子炉格納容器内水素処理装置及び格納容器水素イグナイタの動作特性の監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大幅な水素濃度が生じない領域であることを確認可能。	監視事項は主要パラメータにて	
				1	0	0	①	—	格納容器水素イグナイタ温度	1	3	1	3	0	監視により原子炉格納容器内の水素濃度が大幅な水素濃度が生じない領域であることを確認可能。	監視事項は主要パラメータにて
				—	—	—	—	—	ガス分析計による水素濃度	—	—	—	—	監視可能であればガス分析計により水素濃度を確認し、ガス分析計の結果に基づき格納容器内水素濃度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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：可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの取付け及び運転開始後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計測設備等	SBO	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			
a. ガス分析計による原子炉格納容器内の水素濃度監視	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1 * 1	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) により、原子炉圧力容器内の温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	-	
		原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)					1次冷却材温度 (広域-低温側) 格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	3 (3) 2 (2)	0 1 1	3 (全) 2 1	1次冷却材温度 (広域-低温側) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-	
	電圧	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2	1	1	-	-	モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
			格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2					モニタリングタガポスト	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) により、原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-
補機冷却機器	原子炉格納容器内の放射線量率	原子炉格納容器内の放射線量率	4	0	0	-	-	原子炉格納容器内の放射線量率	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-	
		原子炉格納容器内の放射線量率	4	0	0	-	-	原子炉格納容器内の放射線量率	1	0	0	原子炉格納容器内の放射線量率の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	-	

* 1 : 常用品から稼働を変更することで通常と同じ39点を継続監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	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	
判断 基準	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	1	0	1*1	0	—	—	—	原子炉格納容器内水素処理装置直後	5	5	0	—	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器内水素濃度	—	—	—	—	—	—	—	原子炉格納容器内水素処理装置及び原子炉格納容器内水素処理装置及び原子炉格納容器内水素処理装置の動作時中の水素濃度が大気濃度未満に保たれない可能性があることを確認可能。	—	—	—	—	監視事項は主要パラメータにて確認。
操作	原子炉格納容器内の圧力	電源	代替非常用挿電機電圧、電力、周波数	6	6	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉格納容器圧力	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	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
		原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	—	—	—	—	—	—	格納容器内圧度	2 (2)	2	1	1	格納容器内圧度/圧力の関係をjつて格納容器内圧度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
		原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AMH)	2	2	0	0	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。
		原子炉格納容器内の水素濃度	ガス分析計による水素濃度	—	—	—	—	—	—	—	格納容器内圧度	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：可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの取付け及び運転開始後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	計器名称	計器数 ()内はDPM	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器故障等	SBO
					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		
(a) 交流動力電源及び常設 直流電源が健全である場合の 操作手順	判 断 基 準	信号	ECCS作動	ECCS作動 指示の作動状 態を確認するパラメ ータ	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					原子炉圧力容器 内の温度	1	1 * 1	0	—	—	—	—	—	—	—
(a) 交流動力電源及び常設 直流電源が健全である場合の 操作手順	操 作	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	①	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	2	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉格納容器 内の放射線量率	原子炉格納容器 内の放射線量率	原子炉格納容器 内の放射線量率	③	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—

1.10.2.1 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順
 (1) 水素排出による原子炉建屋等の損傷防止
 * アニュラス空気浄化設備による水素排出

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点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ											評価						
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
			計器名称	計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	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) 全炉活動力電源又は常 成直流電源が喪失した場合の 操作手順	判断 基準 型	電源	冷却線1L電圧, 2L電圧	2	③	冷却線1L, 2Lの受 電状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			後志幹線1L電圧, 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			A, B一相流コントローラセ ンタ母線電圧	2	③	直流母線の受電状態を 監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉圧力容器 内の電圧	操作	炉心出口温度	1	②	—	1次冷却材温度 (広域-高電 圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	0	0	1次冷却材温度 (広域-高電圧側) によ り炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
					格納容器内高レンジエリアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	①	—	1次冷却材温度 (広域-低電 圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	0	0	1次冷却材温度 (広域-低電圧側) によ り炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
	アニュラス部の 圧力	操作	電源	アニュラス内圧力	2	③	アニュラス空気弁化 プランの運転状態を確 認するパラメータ	格納容器内高レンジエリアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2 (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)	監視事項は モニタリングホスト及 びモニタリングステーションの指示の 上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ が生じているか否かを推定可能。	—		
				代替非常用発電機電圧, 電 力, 周波数	6	③	代替非常用発電機の運 転状態を監視するパラ メータ	モニタリングステーション	1	1	1	0	0	0	0	—	—		
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全: すべてのループの計器の合計数
A(B,C): 当該ループの計器数

*1: 常川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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器数 ()内はDPM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器数 ()内はDPM	計器名称	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
							A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合					
(a) 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットによる水素濃度測定	1.10.2.1 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順 (1) 水素排出による原子炉建屋等の損傷防止 b. アニュラス部の水素濃度監視	原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度	②	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	0	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。		
			2 (2)	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	①	—	2 (2)	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	1	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)並びにモニタリングガスト及びモニタリングガスステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。			
(b) アニュラス水素濃度検出器による水素濃度測定	操作	アニュラス部の水素濃度	1	アニュラス水素濃度 (可搬型)	①	—	1	アニュラス水素濃度	1	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。			
		原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度	—	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	0	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。		
操作	原子炉圧力容器内の温度	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	—	—	2 (2)	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。			
		1	アニュラス水素濃度 (可搬型)	—	—	1	アニュラス水素濃度 (可搬型)	1	0	1*2	0	監視事項は アニュラス水素濃度 (可搬型)により アニュラス水素濃度の代替監視可能。			

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
*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: 可搬型アニュラス水素濃度計測装置の取付け及び運転開始後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		計器名称	計器数 () 内はPAM	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO	
				A直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合					A直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合			
1.11.2.1 使用済燃料ピットの冷却機能又は注水機能の喪失時、又は使用済燃料ピット水の小規模な漏えい発生時の対応手順 (D) 使用済燃料ピットへの注水 a. 燃料取替用水ポンプによる 使用済燃料ピットへの注水	補機監視機能	原子炉補機冷却水供給管流量	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水供給管流量 (AM用)	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		使用済燃料ピット温度	2	0	—	—	—	—	2	2	0	0	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。
		使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	—	—	—	—	2	2	0	2	—	監視事項は 主要メータ メータにて 確認。
		使用済燃料ピット水位	2	0	—	—	—	—	1	0	1	0	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。
		使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	—	—	—	—	2	2	2	0	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。
		使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	—	—	—	—	2	0	2	*1	0	—
		使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	—	—	—	—	2	2	2	0	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。
水源の確保	燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		燃料取替用水ピット水位 (AM用)	2	2	—	—	—	—	1	0	0	—	—	
		燃料取替用水ピット水位 (可搬型)	2	0	—	—	—	—	2	0	2	*1	0	—
		燃料取替用水ピット水位 (AM用)	2	2	—	—	—	—	2	2	2	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 : 計器取り付け後監視可能

*2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価								
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			計器状態等			SBO		
			計器名称	計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 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			
a. 燃料取替用水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	使用済燃料ピットの監視 操作	使用済燃料ピット	使用済燃料ピット温度	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2	0	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	—	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピット水位の関係を、使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	燃料取替用水ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) による傾向監視により水取の有無や使用量を推定可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。	
			水取の確保	2	—	—	—	燃料取替用水ピット水位 (AM 用)	2	2	1	1	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) による傾向監視により水取の有無や使用量を推定可能。 監視事項は主要パラメータにて確認。

全：すべてのループの計器の合計数
* 1：計器取り付け後監視可能
* 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
A (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価			
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器数 () 内はPAM	SBO	計器名称等	SBO		
					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合						
b. 2次系給水ポンプによる 使用済燃料ピットへの注水	機械監視機能	使用済燃料ピットの監視	原子炉補機冷却水供給管流量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水供給管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			使用済燃料ピット温度	2	0	0	—	—	—	—	—	—	2	2	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	2	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位	2	0	0	—	—	—	—	—	—	2	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	2	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	0	—	—	—	—	—	—	2	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	0	—	—	—	—	—	—	2	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
水源の確保	水源の確保	2次系純水タンク水位	「1, 2号中央制御室に設置」	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			使用済燃料ピットエリアモニタ	1	0	0	—	—	—	—	—	—	1	0	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット監視カメラ ※2	1	0	0	—	—	—	—	—	—	1	0	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数
 ※1：計器取り付け後監視可能
 ※2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 A (B, C) : 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合	計器仕様等	SBO	
b. 2次系補給水ポンプによる 使用済燃料ピットへの注水	使用済燃料ピットの監視 操作	水源の確保	使用済燃料ピット温度	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位	2	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ アモニタ 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量率と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			「1, 2号中央制御室に確認」	2	0	—	—	—	—	—	—	—		

全：すべてのループの計器の合計数
* 1：計器取り付け後監視可能
* 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
A. (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO				
					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						
c. 1 5号補給水ポンプによる 使用済燃料ピットへの注水	機器監視機器	使用済燃料ピットの監視	原子炉補機冷却水供給母管流量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
			使用済燃料ピット温度	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	2	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	2	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	* 1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	2	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
水源の確保	—	—	1次系海水タンク水位	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：使用済燃料ピット監視カメラ空枠設置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価						
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			計器数			
			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	計器数	計器数	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
c. 1 取次補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット温度により使用済燃料ピット温度 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			携帯型水温計	1	1	1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ *1	1	0	1	0	監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO	
					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			
c. 1 気相給水ポンプによる 使用済燃料ピットへの注水	操作	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM 用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	—	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	—	—	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	—	—	—	—	—	使用済燃料ピットエリアモニタ	1	1	0	0	及び使用済燃料ピットと水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM 用) の代替監視可能。	—
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	—	—	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	—	—
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM 用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	—
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	—	—	—	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2 * 1	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	1	0	0	及び使用済燃料ピットと水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	—
			携帯型水位計	1	1	1	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM 用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により携帯型水位計の代替監視可能。	—
			携帯型水位・水温計	1	1	1	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM 用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により携帯型水位・水温計の代替監視可能。	—

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 A, (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価				
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補換パラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
							A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合			A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合					
c. 1 冷却補助水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	水源の確保	1 冷却水タンク水位	使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			1 冷却水タンク水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
c. 1 冷却補助水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット監視カメラ ※3	使用済燃料ピット監視カメラ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
c. 1 冷却補助水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット監視カメラ ※3	使用済燃料ピット監視カメラ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	

全：すべてのループの計器の合計数

* 1：計器取り付け後監視可能

* 2：試験採取に必要なサンプリング電線が脱落するため監視不可

A (B, C)：当該ループの計器数

* 3：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器数 () 内はPAM	計器数 () 内はPAM	SBO			
					A直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合					A直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合						
d. 電動機駆動消水ポンプ又はディーゼル駆動消水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	機械監視機器	使用済燃料ピットの監視	原子炉補機冷却水供給母管流量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			使用済燃料ピット温度	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	2	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	2	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	2	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	0	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			ろ過水タンク水位	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。
			水源の確保	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。

全：すべてのループの計器の合計数
 *1：計器取り付け後監視可能
 *2：使用済燃料ピット監視カメラ空枠設置を含む
 *3：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価				
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響 A 直流電源を 延命した場合 直後		SBO影響 B 直流電源を 延命した場合			
d. 電動機駆動消水ポンプ又はディーゼル駆動消水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	操作	使用済燃料ピットの監視	2	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	0	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット温度により使用済燃料ピット温度 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ *1	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	携帯型水温計	1	1	1	1	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価							
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			計器数				
			計器名称	計器数 () 内はPAM	直後	直後	計器名称	計器数 () 内はPAM	直後	直後	計器数	計器数	計器数			
d. 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使用済燃料ピットへの注水	操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット水位	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
携帯型水位計	1	1	1	1	携帯型水位計	1	1	1	1	1	1	1	携帯型水位計・水漏計の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
携帯型水位計・水漏計	1	1	1	1	携帯型水位計・水漏計	1	1	1	1	1	1	1	携帯型水位計・水漏計の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 A, (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 () 内はPAM	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO	
					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合			
d. 電動機駆動消水ポンプ又はディーゼル駆動消水ポンプによる使用済燃料ピットへの注水	水源の確保	ろ過水タンク水位	ろ過水タンク水位	4	2 * 4	0 * 4	0 * 4	—	—	—	—	—	—	—	
			使用済燃料ピットエアモニタ	1	1	0	0	—	—	1	0	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			排気筒ガスモニタ	2	0 * 2	0	0	—	—	1	0	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	—	—	2	2	2	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット監視カメラ * 3	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	0	—	—	1	0	1	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	2	2	—	—	2	2	2	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	—	—	2	0	2 * 1	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	2	2	—	—	2	2	2	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	—	—	1	0	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：試料採取に必要なサンプリング電圧が喪失するため監視不可
 * 3：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 * 4：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に配置する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響			SBO	
					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合			
①。海水を用いた可搬型土製 注水ポンプ車による使用済 燃料ピットへの注水	使用済燃料ピット の監視	機械監視機器	原子炉補機冷却水供給管流量	3	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	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給管流量 (AM用)	2	2	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	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	
			使用済燃料ピット温度	2	2	0	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	2	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	2	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	2	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	監視事項は代替パラメータにて確認。

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 : 計器取り付け後監視可能
 * 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価				
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO			
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 () 内はPAM	計器名称	SBO影響					
e. 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による使用済燃 料ピットへの注水	操作	使用済燃料ピット の監視	2	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	直後	2	0	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
							A直流電源を 延命した場合	2	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	
							B直流電源を 延命した場合	0	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	
							直後	1	1	1	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度 (AM用) の代替監視可能。	
			1	②	—	携帯型水温計	1	1	1	0		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	

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 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器候補等	SBO		
							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				
①。海水を用いた可搬型大型 淡水ポンプ組による使用済燃 料ピットへの注水	使用済燃料ピ ットの監視	使用済燃料ピ ットの監視	使用済燃料ピット水位	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	0			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃 料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。			
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピットエリアモニタに よる放射線量率と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済燃 料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	0	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代 替監視可能。			
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピ ット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピ ット水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。			
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2			—	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピットエリアモニタに よる放射線量率と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済燃 料ピット水位 (可搬型) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			携帯型水位計	1	②	—	—	2	1	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 携帯型水位計の代替監視可能。			
			携帯型水位・水温計	1	②	—	—	2	1	1	0	1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 携帯型水位・水温計の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 A, (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ													
			抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器数 等	SBO		
							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				
④。海水を用いた可搬型大型 海水ポンプ車による使用済燃 料ビットへの注水	使用済燃料ビットエアモニ タ	②	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。			
	排気筒ガスモニタ	②	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	2	0 * 2	0	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。			
	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	①	—	使用済燃料ビットエアモニ タ	1	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。			
	⑤。海水を用いた可搬型大型 海水ポンプ車による使用済燃 料ビットへの注水	使用済燃料ビット監視カメラ * 3			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	1	0	1	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
		使用済燃料ビット監視カメラ * 3			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
 * 3：使用済燃料ビット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響			SBO				
					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合						
f. 代替給水ピットを水脈と した可搬型大型送水ポンプ車 による使用済燃料ピットへの 注水	機械監視機器	原子炉補機冷却水供給母管流 量	原子炉補機冷却水供給母管流 量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—					
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—					
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—				
		使用済燃料ピット温度	使用済燃料ピット温度	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
		使用済燃料ピット水位 の監視	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
				使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
				使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	2	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
				使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2	* 1	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2	* 1	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
使用済燃料ピット水位 (AM 用)	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
		使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	2	* 1	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	2	* 1	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	2	* 1	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	

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 : 計器取り付け後監視可能

* 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価	
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 () 内はPAM	計器名称	SBO影響		
1. 代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ重 による使用済燃料ピットへの 注水	操作	使用済燃料ピット の監視	2	—	—	2	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	0	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	
			2	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	
			1	—	—	1	携帯型水温計	1	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 携帯型水温計の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

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：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器名称	計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 () 内はPAM	直後	SBO影響		
							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
1. 代替給水ピットを水取と した可搬用大型送水ポンプ車 による使用済燃料ピットへの 注水	操作	使用済燃料ピ ットの監視	使用済燃料ピット水位	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	0	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	—	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ及び使用済燃料ピット 水位との関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	0	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	使用済燃料ピット監視カメラ * 2により使用済燃料 ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピ ット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピ ット水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	0	—	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ及び使用済燃料ピット 水位との関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			携帯型水位計	1	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	0	使用済燃料ピット監視カメラ * 2により使用済燃料 ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			携帯型水位・水温計	1	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 携帯型水位計の代替監視可能。	
			携帯型水位・水温計	1	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 携帯型水位・水温計の代替監視可能。	
			携帯型水位・水温計	1	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 携帯型水位・水温計の代替監視可能。	

全：すべてのループの計器の合計数
* 1：計器取り付け後監視可能
* 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
A, (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価				
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			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	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		
f. 代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ車 による使用済燃料ピットへの 注水	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ により使用済燃料ピットエリアモニタ の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			排気筒ガスモニタ	2	0 * 2	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ により使用済燃料ピットエリアモニタ の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	0	0	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット エリアモニタにより使用済燃料ピット 可搬型エリアモニタの代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) による 放射線量率と水位の両方や使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
使用済燃料ピット監視カメラ * 3	使用済燃料ピット監視カメラ * 3	使用済燃料ピット監視カメラ * 3	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) による 放射線量率と水位の両方や使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	0	0	2	* 1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) による 放射線量率と水位の両方や使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) による 放射線量率と水位の両方や使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ により使用済燃料ピットエリアモニタ の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	

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 : 計器取り付け後監視可能

* 2 : 試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 3 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数	SBO			
					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合					A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合						
④ 原水槽を水取とした可搬 四十頭送水ポンプ車による使 用済燃料ピットへの圧水	原子炉補機冷却水供給管流 量 原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用) 原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用) 使用済燃料ピット温度 使用済燃料ピット温度 (AM 用) 使用済燃料ピット水位 (AM 用) 使用済燃料ピット水位 (可搬 型) 使用済燃料ピット水位 (AM 用) 使用済燃料ピット水位 (可搬 型) 使用済燃料ピット水位 (AM 用) 使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	機械監視機器	原子炉補機冷却水供給管流 量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット温度	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			

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 : 計器取り付け後監視可能

* 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価					
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO				
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 () 内はPAM	計器名称	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			
例：原水罐を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ビットへの注水	操作	使用済燃料ビットの監視	2	—	—	2	使用済燃料ビット温度 (AM用)	2	0	2	0	使用済燃料ビット温度 (AM用) により使用済燃料ビット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	—	—	2	使用済燃料ビット温度 (AM用)	2	0	2	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ビット温度により使用済燃料ビット温度 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			1	—	—	1	使用済燃料ビット監視カメラ *1	1	0	1	0	0	使用済燃料ビット水位 (AM用) 及び使用済燃料ビット監視カメラによる傾向監視により使用済燃料ビットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	1	携帯型水温計	1	1	1	0	0	使用済燃料ビット温度 (AM用) により使用済燃料ビット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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：使用済燃料ビット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価									
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器												
			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	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					
6. 原水槽を水頭とした可搬型大型ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1			2	0	2 * 1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	0	0	0	0	0	2 * 1	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1			2	0	2 * 1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) エリアモニタ及び使用済燃料ピット水位との関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1			2	0	2 * 1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1			2	0	2 * 1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) エリアモニタ及び使用済燃料ピット水位との関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			携帯型水位計	1	1	1	1	1	0	0	0	2	2	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により携帯型水位計の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			携帯型水位・水温計	1	1	1	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により携帯型水位・水温計の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 A, (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価					
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数 () 内はPAM	計器名称	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				
原水罐を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	使用済燃料ピットの電圧 2次系純水タンク水位 ろ過水タンク水位	使用済燃料ピット 2次系純水タンク水位 ろ過水タンク水位	1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタにより使用済燃料ピット電圧の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			2	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタにより使用済燃料ピット電圧の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			1	—	—	2	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタにより使用済燃料ピット電圧の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			—	—	—	2	使用済燃料ピット監視カメラ *3	—	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM用)	—	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) による使用済燃料ピット水位の傾向監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			1	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	—	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型) による使用済燃料ピット水位の傾向監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			—	—	—	2	使用済燃料ピット温度 (AM用)	—	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用) による使用済燃料ピット温度の傾向監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	「1, 2号中央制御室に確認」	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	2 * 4	0 * 4	0 * 4	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 : 計器取り付け後監視可能
 * 2 : 試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 3 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 * 4 : 4個のうち2個は、1, 2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価							
			計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響 直後	SBO影響		計器故障等	SBO						
									A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合								
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手順 (D) 使用済燃料ピットへのスプレイ a. 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車及び可搬型スプレ イノズルによる使用済燃料 ピットへのスプレイ	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット	使用済燃料ピット温度	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 機器。		
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	0	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	使用済燃料ピット温度 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	2 * 1	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2 * 1	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	2	0	①	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピット水位により使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	①	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピット水位により使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	①	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピット水位により使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	①	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピット水位により使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	①	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピット水位により使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 機器。	

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 : 計器取り付け後監視可能
* 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空荷監視を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		計器故障等	SBO				
									A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合						
a. 海水を用いた可搬型大型 海水ポンプ車及び可搬型スチ レインゾーンの使用する使用済燃料 ピットへのスプレイ	使用済燃料ピット の監視 操作	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット温度	2	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ アモニタ 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量率と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ アモニタ 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量率と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	2	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	0	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ アモニタ 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量率と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

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：計器取り付け後監視可能
*2：使用済燃料ピット監視カメラ空命装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響			計器設備等	SBO
					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			
a. 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車及び可搬型スプレ イノズルによる使用済燃料 ビットへのスプレー	操作	使用済燃料ビ ットの監視	使用済燃料ビットエアモニ タ	1	0	0	②	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			非気筒ガスモニタ	2	0	0	②	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	①	—	使用済燃料ビットエアモニ タ	1	1	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ビット監視カメラ *3	1	0	1	①	—	使用済燃料ビット水位 (AM 用) 使用済燃料ビット監視カメラ *3	2	2	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ビット監視カメラ *3	1	0	0	①	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	

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 : 計器取り付け後監視可能

*2 : 試料採取に必要なサンプアラ電源が喪失するため監視不可

*3 : 使用済燃料ビット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		計器故障等	SBO				
									A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合						
b. 代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ年 及び可搬型スプレインゾルに よる使用済燃料ピットへのス プレイ	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット 監視	使用済燃料ピット温度	2	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	—	—	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	0	2	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	0	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	2	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	

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：計器取り付け後監視可能
* 2：使用済燃料ピット監視カメラ空命装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価						
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
			計器名称	計器数 ()内はPM	直後	直後	計器名称	計器数 ()内はPM		直後					
b. 代替給水ピットを水頭とした可搬型大型送水ポンプ年及び可搬型スプレインオズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	—	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位	2	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2	*1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピットエアモニタによる放射線量と水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピットエアモニタによる放射線量と水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピットエアモニタによる放射線量と水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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：計器取り付け後監視可能
*2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価	
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				
			計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPM	計器名称	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 直後
h. 代替給水ピットを必要と した可搬型大型送水ポンプ等 及び可搬型スプレインマルに よる使用済燃料ピットへのス プレイ	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット の監視	1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタにより使用済燃料ピットエリ アモニタにて 監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			2	—	—	1	非気筒ガスモニタ	0 * 2	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ 監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタにより使用済燃料ピット 可搬型エリ アモニタの代替監視可能。
			1	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用) 使用済燃料ピット監視カメラ * 3	0	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) による 放射線量率と水出しの両方使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。
	操作		2	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) による 放射線量率と水出しの両方使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。
			2	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (可搬 型) 使用済燃料ピット温度 (AM 用)	0	2 * 1	使用済燃料ピット水位 (AM用)、使用済 燃料ピット温度 (AM用) 及び使用済燃 料ピット可搬型エリ アモニタにより使 用済燃料ピットの状態を推定可能。
			1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

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 : 計器取り付け後監視可能

* 2 : 試験採取に必要なサンプアラ電源が喪失するため監視不可

* 3 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価				
			計器名称	計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPM	直後	SBO影響		計器名称等	SBO		
							A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合				A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合				
c. 原水槽を水源とした可搬式大型ポンプ車及び可搬式スプレイン/スルによる使用済燃料ピットへのスプレー	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	—	—	—	—	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット温度 (AM)	2	—	—	—	—	2	2	0	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	—	—	—	—	2	2	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	0	2	2	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
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	使用済燃料ピット監視カメラ	使用済燃料ピット監視カメラ	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	—	—	—	—	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラによる監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。			

* 1 : 計器取り付け後監視可能
* 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器名称	計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPM	SBO影響		計器状態等	SBO			
									A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合					
c. 原水槽を水源とした可搬式大型送水ポンプ車及び可搬式サブプレッソルによる使用済燃料ピットへのスプレー	操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット温度により使用済燃料ピット温度 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位	2	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2	*1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	2	—	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピットエアモニタによる放射線量と水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピットエアモニタ	2	—	—	—	使用済燃料ピットエアモニタ	1	1	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット監視カメラ #2	2	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピットエアモニタによる放射線量と水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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：計器取り付け後監視可能
*2：使用済燃料ピット監視カメラ空命装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価				
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器数 ()内はPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPM	計器名称	SBO影響 A 直流電圧を 延命した場合 直後		SBO影響 B 直流電圧を 延命した場合 直後			
c. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			非気筒ガスモニタ	2	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2次系純水タンク水位	2	「1, 2号中央制御室に確認」	—	—	—	—	—	—	—	—
			ろ過水タンク水位	4	2 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	—	—
			2次系純水タンク水位	2	「1, 2号中央制御室に確認」	—	—	—	—	—	—	—	—
			ろ過水タンク水位	4	2 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	—	—
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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：計器取り付け後監視可能
* 2：試料採取に必要なサンプアップ電源が喪失するため監視不可
* 3：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
* 4：4個のうち2個は、1, 2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	SBO影響		補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器仕様等	SBO		
						A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合				A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合				
4. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び給水車による燃料取扱い時(使用済燃料ピット内の燃料体等)への放水	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	0	0	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	2	0	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	2	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	0	2	0	2	*1	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	2	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
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	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	0	0	2	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	2	0	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	0	2	0	2	*1	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	2	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	2	0	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。

*1：計器取り付け後監視可能
*2：使用済燃料ピット監視カメラ空命装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価
			計器数 ()内はPM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数 ()内はPM	計器名称	SBO影響		SBO		
							A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合			A直流電圧を 延命した場合	B直流電圧を 延命した場合			
d. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟(使用済燃料ピット内の燃料体等)への放水	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	②	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			非気筒ガスモニタ	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピットエアモニタ	1	1	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットの代替監視可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
周辺環境の放射線量率	周辺環境の放射線量率	モニタリングポスト	7	7	0	0	③	屋外の放射線量を確保するパラメータ	—	—	—	—	—		
		モニタリングステーション	1	1	0	0	③	屋外の放射線量を確保するパラメータ	—	—	—	—	—		
操作	「1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等」のうち1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」にて整備する。														

全：すべてのループの計器の合計数

*1：計器取り付け後監視可能

*2：試料採取に必要なサンプリング電源が確保するため監視不可

A (B, C)：当該ループの計器数

*3：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		SBO影響		計器故障等	SBO			
							A直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合	A直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合					
1.11.2.2 使用済燃料ピットからの大量の水の漏えい発生時の対応手順 (2) 漏えい緩和	a. 使用済燃料ピット漏えい 緩和 判断 基準 確	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット温度	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 使用済燃料ピット監視カメラ * 2	2	2	0	2	使用済燃料ピット温度 (AM用) 及び 使用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型) 使用済燃料ピット水位 使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	2	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び 使用済燃料ピット水位により使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2 * 1	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	2	2	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタによる放射線量と水位の関係 及び使用済燃料ピット水位により使用 済燃料ピット監視カメラにより使用 済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可 搬型)	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	2	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタによる放射線量と水位の関係 及び使用済燃料ピット水位により使用 済燃料ピット監視カメラにより使用 済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 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
* 1 : 計器取り付け後監視可能
* 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空荷監視を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価		
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	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 直後	
a. 使用済燃料ピット漏えい 緩和	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット の監視	1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			2	—	—	1	非気筒ガスモニタ	0 * 2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) 使用済燃料ピット監視カメラ * 3	0	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) による放射線量率と水出しの関係を監視し、放射線量率と水出しの傾向により使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM用)	0	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) による放射線量率と水出しの傾向を監視し、放射線量率と水出しの傾向により使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	2	使用済燃料ピット監視カメラ * 3	0	2 * 1	使用済燃料ピット水位 (AM用) による放射線量率と水出しの傾向を監視し、放射線量率と水出しの傾向により使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM用)	0	2	使用済燃料ピット水位 (AM用) による放射線量率と水出しの傾向を監視し、放射線量率と水出しの傾向により使用済燃料ピットの監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	1	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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 : 計器取り付け後監視可能
* 2 : 試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 3 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価								
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			計器数					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	パラメータ 分類	補測パラメータ 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	
a. 使用済燃料ピット漏えい 緩和 操作	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	2	2	0	—	
						使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	2	0	2 * 1	0	—
						使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	2	0	2 * 1	0	—
						使用済燃料ピット水位	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	—
						使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	—
						使用済燃料ピット水位 (可搬型)	1	1	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型) による放射線量率と水位の関係を使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	1	1	0	0	—
						使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	—
						使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	—
						使用済燃料ピット水位	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	—
						使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	—
使用済燃料ピット水位 (可搬型)	1	1	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型) による放射線量率と水位の関係を使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	1	1	0	0	—						
使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	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

* 1：計器取り付け後監視可能
* 2：使用済燃料ピット監視カメラ型冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器名称	計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO			
									A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					
1.11.2.3 重大事故等時における使用済燃料ピットの監視手順 (1) 使用済燃料ピットの状態監視	-	-	使用済燃料ピット温度	2	②	-	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	2	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位	2	②	-	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	①	-	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び 使用済燃料ピット水位により使用済燃 料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピット可搬型エリアモニ タによる放射線量と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済燃 料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	0	1	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	0	1	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2			使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	0	1	0	0	使用済燃料ピット監視カメラにより 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	

全：すべてのループの計器の合計数

* 1：計器取り付け後監視可能

* 2：使用済燃料ピット監視カメラ冷却装置を含む

A (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価			
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO		
			計器名称	計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	A 直流電源を 延命した場合 直後	B 直流電源を 延命した場合	A 直流電源を 延命した場合 直後	B 直流電源を 延命した場合				
a. 常設設備による使用済燃料ピットの状態監視	-	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットエアモニタ	1	②	-	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットエアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			非気筒ガスモニタ	2	0 * 2	-	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピット可搬型エアモニタの代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット監視カメラ * 3	1	0	①	-	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	2	2	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)、使用済燃料ピット水位 (可搬型)、使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
				1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM 用)、使用済燃料ピット可搬型エアモニタにより使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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 : 計器取り付け後監視可能

* 2 : 試料採取に必要なサンプラ電源が喪失するため監視不可

* 3 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価				
			計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響			SBO			
					直後	A直流電圧を 延命した場合					直後	A直流電圧を 延命した場合					
b. 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	機械監視機能	使用済燃料ピットの監視	原子炉補機冷却水供給管流量	3	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	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水供給管流量 (AM用)	2	2	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	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—		
			使用済燃料ピット温度	2	2	0	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	②	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	①	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	②	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	①	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。

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 : 計器取り付け後監視可能

* 2 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価					
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数		計器仕様等	SBO		
			計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	直後	A 直流電源を 延命した場合	B 直流電源を 延命した場合				
b. 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	0	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替ハラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要ハラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット監視カメラ *1	1	0	1	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	監視事項は 主要ハラ メータにて 確認。
			携帯型水温計	1	1	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 携帯型水温計の代替監視可能。	監視事項は 代替ハラ メータにて 確認。

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 : 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価								
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器													
			計器名称	計器数 () 内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		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	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合									
b. 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	操作	使用済燃料ピット水位	②	-	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
					使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	2 * 1	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
					使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	0	2 * 1	0	2 * 1	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
					使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
					使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) エリアモニタ 及び使用済燃料ピット水位との関係で使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
					使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
					使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
					使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
					使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
					使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
携帯型水位計	携帯型水位・水温計	②	-	携帯型水位計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により携帯型水位計の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				携帯型水位・水温計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0

全：すべてのループの計器の合計数
 * 1：計器取り付け後監視可能
 * 2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む
 A, (B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価							
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数 () 内はPAM 直後	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	SBO			
			計器名称	計器数 () 内はPAM 直後	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 () 内はPAM 直後						A 直流電源を 延命した場合	B 直流電源を 延命した場合	
h. 可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	使用済燃料ピットの監視 操作	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	監視事項は 代替パラメータにて 確認。			
			使用済燃料ピット監視カメラ *2	1	0	1	0	—	使用済燃料ピット監視カメラ *2	1	0	1	0	監視事項は 主要パラメータにて 確認。		
									使用済燃料ピット水位 (AM) 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) による 燃料濃度と水位の関係を、使用済燃料 ピット監視カメラによる傾向監視によ り使用済燃料ピットの状態を推定可 能。	監視事項は 代替パラメータにて 確認。	
									使用済燃料ピット水位 (可搬 型) 用)	2	0	2	*1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用)、使用済 燃料ピット可搬型エアモニタにより使 用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。
									使用済燃料ピット可搬型エア モニタ	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ により使用済燃料ピットの状態を推定 可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。

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：計器取り付け後監視可能

*2：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
		計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直読電源を 直後 延命した場合	B直読電源を 延命した場合	直後	A直読電源を 延命した場合	B直読電源を 延命した場合	
1.12.2.1 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制 a. 可搬型大気塵海水逆水圧ポンプ取及び海水逆水圧ポンプ取による大気への放射性物質の拡散抑制	原子炉圧力容器内の温度	1	②	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		2 (2)	①	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。		
		2 (2)	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	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
		2	②	—	モニタリングポスト	7	7	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
		2	②	—	モニタリングステーション	1	1	0	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) 並びにモニタリングポスト及びモニタリングステーションの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
		2	②	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により格納容器スプレイ流量メータにて代替監視可能。		
		1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により格納容器スプレイ流量メータにて代替監視可能。		
		1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により格納容器スプレイ流量メータにて代替監視可能。		
		1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により格納容器スプレイ流量メータにて代替監視可能。		
		1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により格納容器スプレイ流量メータにて代替監視可能。		

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

*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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補間パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直読電源を 延命した場合 直後	B直読電源を 延命した場合	SBO影響		計器故障等
a. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制	原子炉格納容器内の圧力 操作	原子炉格納容器圧力	4 (2)	①	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		格納容器圧力 (AM用)	2	①	—	原子炉格納容器圧力 格納容器内圧度	4 (2)	4	1	1	格納容器内圧度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		モニタリングポスト	7	③	—	—	—	7	0	0	—	—	
		モニタリングステーション	1	③	—	—	—	1	1	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A異常電源を 延命した場合	B異常電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	A異常電源を 延命した場合
b. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質濃度の監視の継続済み	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	1	1	1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	2	1	1	—	—	1次冷却材温度 (広域-低温側) 格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器への圧水量	格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	—	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により格納容器スプレイ流量の代替監視可能。
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	—	—	燃料取扱用水レベル水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-格納容器スプレイ積算流量 (AM用) の代替監視可能。
	原子炉格納容器への圧水量	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0	—	—	燃料取扱用水レベル水位 補助給水レベル水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位及び補助給水レベル水位の傾向監視により代替格納容器スプレイ積算流量の代替監視可能。
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取扱用水レベル水位 補助給水レベル水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水レベル水位及び補助給水レベル水位の傾向監視により代替格納容器スプレイ積算流量の代替監視可能。
	操作													

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：常用系から機械を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ												
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	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				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								
1.12.2.1 や心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損時の手順。 (2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 ※、海洋への拡散抑制設備（シルトフエンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制	判 断 基 準	「1.12.2.1(1) a.」可搬型大容量海水送水ポンプ車及び取水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。										計器故障等	SBO	
														操作
(b) 炉格納器シルトフエンス による海洋への放射性物質の 拡散抑制	判 断 基 準	「1.12.2.1(1) a.」可搬型大容量海水送水ポンプ車及び取水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。											計器故障等	SBO

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
	分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			計器故障等	SBO
								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	A直流電源を 遮断した場合 直後		
1.12.2.1 炉心の著しい損傷、原子炉格納容器及びアニュラス部の破損時の手順 (2) 梅浜への放射性物質の拡散抑制 b. 梅浜への拡散抑制設備 (放射性物質吸着剤) による 梅浜への放射性物質の拡散抑 制	判断基準	「1.12.2.1(1) a. 可搬型大容積排水ポンプ車及び取水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。										
	操作	-										

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数 ()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	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO		
											A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合				
1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい損傷時の手順 (1) 大気への放射性物質の拡散抑制	判 断 基 準	使用済燃料ピット下の監視	使用済燃料ピット温度	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット水位	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	1*1	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピットエリアモニタに よる放射線量率と水位の傾向や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2*1	0	①	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 及び使用済燃料ピットエリアモニタに よる放射線量率と水位の傾向や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2*1	0	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	評価範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2*1	0	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	評価範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2*1	0	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	評価範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数
*1：計器取付後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称 ()内はPAM	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合			
a. 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車及び可搬型スプレイン ノズルによる大気への放射 性物質の拡散抑制	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピットエアモニ タ	1	0	0	②	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		排気筒ガスモニタ	2	0*1	0	②	—	1次冷却材圧力 (広域) 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域) 蒸気発生器水位 (狭域) 主蒸気ライン圧力	2 4 2 1.2 1.2 (6)	2 (2) 4 (2) 2 1.2 1.2 (6)	1 1 1 3 3 (全)	1 1 1 3 3 (全)	1次冷却材圧力 (広域)、加圧器水 位、格納容器再循環サンプ水位 (広 域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主 蒸気ライン圧力により、使用済燃料 ピット周辺の放射線量の傾向監視が 可能。 監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		使用済燃料ピット監視エリ アモニタ	1	0	0	①	—	使用済燃料ピットエアモニ タ	1	1	0	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット エアモニタにより使用済燃料ピット 可搬型エアモニタの代替監視可能。	
		使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		モニタリングポスト	7	0	0	③	屋外の放射線量を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
		モニタリングステーション	1	1	0	③	屋外の放射線量を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—
		周辺環境の放射 線量率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		操作	「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイン」にて整備する。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数
*1：試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
*2：計器取付け後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	SBO		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響					
					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	B交流電源を 延命した場合				
b. 代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ年 及び可搬型スプレイングスル による大気への放射性物質の症 散抑制	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット	使用済燃料ピット温度	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により 使用済燃料ピット温度の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット 温度により使用済燃料ピット温度 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット監視カメラによる傾向 監視により使用済燃料ピットの状態を 推定可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2	1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使 用済燃料ピット水位 (可搬型) により 使用済燃料ピット水位の代替監視可 能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 及び 使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エア モニタ	1	0	0	1	*1	使用済燃料ピット可搬型エアモニタに 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2	*1	—	—	使用済燃料ピット可搬型エア モニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタに 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	2	*1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット 水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット 水位により使用済燃料ピット水位 (可 搬型) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	2	*1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタに 及び使用済燃料ピットエアモニタに よる放射線量と水位の関係や使用済 燃料ピット監視カメラにより使用済 燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

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：計器故障後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
a. 代替給水ピットを水原とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイにて整備する。 b. 代替給水ピットを水原とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイにて整備する。	放射性物質の拡散を抑制するための手順等	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	—	—	1次冷却材圧力 (広域) , 加圧器水位, 格納容器再循環サンプ水位 (広域) , 蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により, 使用済燃料ピット周辺の放射線量の傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			加圧器水位	4 (2)	4	1	1	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3	3 (全)	—	—	主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピットエアモニタ	1	1	0	0	—	—	使用済燃料ピットエアモニタ	1	1	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	2	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
周辺環境の放射線量率	周辺環境の放射線量率	モニタリングポスト	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			モニタリングポスト	7	7	0	0	—	—	モニタリングポスト	7	7	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			モニタリングステーション	1	1	0	0	—	—	モニタリングステーション	1	1	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。

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
* 1: 試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
* 2: 計器取付け後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	SBO			
			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						
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					
c. 原水槽を水源とした可搬型大型ポンプシステムによる大気中への放射性物質の拡散抑制	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット温度	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM用) により使用済燃料ピット温度の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	0	0	使用可能であれば、使用済燃料ピット温度により使用済燃料ピット温度 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット監視カメラによる傾向監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2*1	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	1*1	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピット水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	計測範囲内であれば、使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位により使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位	2	2	2	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピット水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2*1	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ及び使用済燃料ピット水位の関係や使用済燃料ピット監視カメラにより使用済燃料ピット水位 (可搬型) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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：計器故障後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器名称 ()内はPAM	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			
c. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる大気スプレインノズルによる大気への放射性物質の拡散抑制	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
		1次冷却材圧力 (広域)	2	0 * 1	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域) , 加圧器水位, 格納容器再循環サンプ水位 (広域) , 蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により, 使用済燃料ピット周辺の放射線量の傾向監視が可能。	2	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
		排気筒ガスモニタ	2	0 * 1	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
		使用済燃料ピット監視カメラ	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2	1, 2	3	3	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	—	—	主蒸気ライン圧力	1, 2	1, 2	3	3	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
		周辺環境の放射線量率	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	—	—	使用済燃料ピットエアモニタ	1	1	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
		操作	モニタリングポスト	7	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
モニタリングステーション	1		0	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。		
モニタリングステーション	1		0	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。		

「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、1.11.2.2(1) c. 「原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる使用済燃料ピットへの整備する。」

全: すべてのループの計器の合計数
A(B, C): 当該ループの計器数
* 1: 試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
* 2: 計器取付け後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	
d. 可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制	判断基準 1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大気送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。	監視事項は 代替パラメータにて 機器。	使用済燃料ピット温度	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	2	0	監視事項は 代替パラメータにて 機器。

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：計器取付け後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器数 ()内はPAM	計器名称	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	補測パラメータ 分類理由	SBO影響			
						A直流電源を 延命した場合 直後	B交流電源を 延命した場合				A直流電源を 延命した場合 直後	B交流電源を 延命した場合		
d. 可搬型大容器毎時水送水泵 用配管及び放水筒による大気 への放射性物質の拡散抑制	使用済燃料ピット の監視	使用済燃料ピット の監視	1	使用済燃料ピットエアモニ タ	②	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	—	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			2	排気筒ガスモニタ	②	—	2	1次冷却材圧力 (広域) 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域) 蒸気発生器水位 (狭域) 主蒸気ライン圧力	—	0 * 1	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	①	—	1	使用済燃料ピットエアモニ タ	—	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			1	使用済燃料ピット監視カメラ	①	—	1	使用済燃料ピット監視カメラ	—	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			7	モニタリングポスト	③	屋外の放射線量を確認 するパラメータ	7	0	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1	モニタリングステーション	③	屋外の放射線量を確認 するパラメータ	1	0	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	②	—	1	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	—	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	①	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	—	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			2	使用済燃料ピット監視カメラ	①	—	2	使用済燃料ピット監視カメラ	—	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			2	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	①	—	2	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	—	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数
* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
* 2：計器取付け後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ				抽出パラメータ				評価							
		抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器名称	計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響	SBO						
c. ガンマカメラ又はサーモカメラによる放射性物質濃度の測定の繰り返し	1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	SBO影響	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器名称等	SBO
	判 断 基 準	1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインノズルによる大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。															
	操 作	-															

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合					
1.12.2.2 使用済燃料ピット内の燃料体等の著しい出庫時の手順 (2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 *、海洋への拡散抑制設備（シルトフエンス）による海洋への放射性物質の拡散抑制	判 断 基 準	1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。	操 作	—	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	計器名称等	SBO
(a) 集水料シルトフエンス による海洋への放射性物質の 拡散抑制	判 断 基 準	1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。	操 作	—	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	計器名称等	SBO
(b) 砂捕捉シルトフエンス による海洋への放射性物質の 拡散抑制	判 断 基 準	1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。	操 作	—	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	計器名称等	SBO

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

項目		監視パラメータ											評価				
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
対応手段	項目	分類	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			計器名称	計器数	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	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	
1.12.2 使用済燃料ピット内の燃料体管の著しい損傷時の手順	(2) 燃料管への放射性物質の拡散抑制																
b. 海洋への拡散抑制設備 (放射性物質吸着剤)による 海洋への放射性物質の拡散抑制	1.12.2.2(1) d. 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水缶による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様。																
判断基準																	
操作																	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
		計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO影響						
分類						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 延命した場合	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 延命した場合	計器故障等	SBO					
1.12.2.3 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時の手順 (1) 初期対応における延焼防止処置																
a. 化学消防自動車及び水罐 付消防ポンプ自動車による泡 消火	判断 基準 準															
	操 作	水源の確保	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1										
b. 可搬型大型送水ポンプ車 及び小型応水車による泡消火	判断 基準 準															
	操 作															
c. 大規模水災用消防自動車 による泡消火	判断 基準 準															
	操 作															

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
* 1：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に設置する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

監視パラメータ												
対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合
a. 可燃性大空容器放水装置が 運転中、放水配及び防護合設 備による航空機燃料火災への 危険性	1.12.2.3 原子炉建屋周辺における航空機燃料火災時の手順 (2) 航空機燃料火災への危険性	判断										計器故障等
		基準										
		操作										

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO	
					直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合					直後	A直前電源を 延命した場合			B直前電源を 延命した場合
(a) 燃料取扱専用水ピットを 水源とした1次冷却系の ファイアドアンドブリード	判 断 基 準	最終ヒートシンク の確保	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	①	—	1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			燃料取扱専用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			水脈の確保	2 (2)	1	1	①	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
操 作	燃料取扱専用水ピットを水源とした1次冷却系のファイアドアンドブリード手順については、[1.2.2.1(1)1次冷却系のファイアドアンドブリードによる発電用原子炉の冷却]にて整備する。															

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はDPM	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	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	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) ろ過水タンクを水源とした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原子炉容器への注水 (b) ろ過水タンクを水源とした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手順については、「1.4.2.1(d) b. (c) 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原子炉容器への注水」にて整備する。	I.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (3) ろ過水タンクを水源とした対応手順 *、ろ過水タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水	原子炉圧力容器への注水量	低圧注流入量	2 (2)	1	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により低圧注流入量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			高圧注流入量	2 (2)	1	—	—	—	加圧器水位	4 (2)	1	1	加圧器水位の傾向監視により低圧注流入量の代替監視可能。		
			原子炉圧力容器	2 (2)	1	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0		原子炉容器水位の傾向監視により低圧注流入量の代替監視可能。
			格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	1	—	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により低圧注流入量の代替監視可能。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1		水源である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により高圧注流入量の代替監視可能。
			加圧器水位	4 (2)	1	—	—	—	—	加圧器水位	4 (2)	1	1		加圧器水位の傾向監視により高圧注流入量の代替監視可能。
			原子炉容器水位	1	1	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0		原子炉容器水位の傾向監視により高圧注流入量の代替監視可能。
			格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	1	—	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により高圧注流入量の代替監視可能。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1		—
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1		—
ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	—	—			
操作	ろ過水タンクを水源とした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手順については、「1.4.2.1(d) b. (c) 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原子炉容器への注水」にて整備する。														

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

* 1：4種のうち2個は、1、2号中央制御室に設置する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価																										
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO																									
									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) ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内へのろ過水タンクへの給水 (b) ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内への給水 (c) ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内への給水 (d) ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内へのろ過水タンクへの給水	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	-	-	-	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	監視事項は 代替ベータ にて 確認。																								
														B-格納容器スプレィ冷却器 出口積算流量 (AMU)	1	1	0	-	-	-	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	監視事項は 代替ベータ にて 確認。											
																											燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-	-	-	-	-
ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	2 * 1	2 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1																				
ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内へのろ過水タンクへの給水 電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内へのろ過水タンクへの給水	水源の確保	水源の確保	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	-	-	-	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	-	-	-	監視事項は 代替ベータ にて 確認。																							
															補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1					
<p>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</p> <p>* 1：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に確認する。</p>																																					

ろ過水タンクを水源とした電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内へのろ過水タンクへの給水
電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内へのろ過水タンクへの給水

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

* 1：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
		計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合		B直前電源を 延命した場合				
1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (4) 代替給水ピットを水源とした対応手順 ※、代替給水ピットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器 内の温度	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)	1次冷却材温度 (広域→低温側) により 1次冷却材温度 (広域→高温側) の 代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			
		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)	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→高温側) の代替監視可能。				
		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→低温側) により 1次冷却材温度 (広域→高温側) の 代替監視可能。				
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	炉心出口温度	1	1	1	0	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→高温側) の代替監視可能。				
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシンク が確保されていることを推定可能。				
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2 (A, C)	1		1	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3	3	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3	3	炉心監視室内であれば蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2 (A, C)	3		3	1次冷却材温度 (広域→低温側) , 1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	
		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 (全)		3	3	1次冷却材温度 (広域→低温側) , 1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。
操作	代給給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 (1)にて整備する。	2 (2)	2	1	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	—	—	
		1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3	3	3	3	1次冷却材温度 (広域→低温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3	3	3	3	1次冷却材温度 (広域→低温側) , 1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。

※1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89点を遠隔監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
		計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合		B直前電源を 延命した場合				
(a) 代替給水ピペットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 (b) 代替給水ピペットを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを確保するための蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度 蒸気発生器水位 (広域) 補助給水量 最終ヒートシンクの確保	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	—	監視事項は代替パラメータにて確認。		
		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	—	監視事項は代替パラメータにて確認。		
		補助給水量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	補助給水ピペット水位	2 (2)	2 (全)	1 (1)	1 (1)	—	水源である補助給水ピペット水位の傾向を監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。		
		最終ヒートシンクの確保	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (3)	3 (全)	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		操作	代替給水ピペットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水 (1.2.1(2)d. 代替給水ピペットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水)にて整備する。	1次冷却材温度 (広域→高温側)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。
				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	—	監視事項は代替パラメータにて確認。
				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)	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。
				補助給水ピペット水位	2 (2)	2 (全)	1 (1)	1 (1)	—	—	補助給水ピペット水位	2 (2)	2 (全)	1 (1)	1 (1)	—	監視事項は代替パラメータにて確認。
				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)	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。
				1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	監視事項は代替パラメータにて確認。

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89点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	直後	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	直後	B直前電源を 延命した場合			
		計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後 <td>A直前電源を 延命した場合 <td>直後 <td>B直前電源を 延命した場合</td> <td></td> <td>計器名称等</td> <td>SBO</td> </td></td>	A直前電源を 延命した場合 <td>直後 <td>B直前電源を 延命した場合</td> <td></td> <td>計器名称等</td> <td>SBO</td> </td>	直後 <td>B直前電源を 延命した場合</td> <td></td> <td>計器名称等</td> <td>SBO</td>	B直前電源を 延命した場合		計器名称等	SBO	
	1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (4) 代替給水ピットを水源とした対応手順 d. 代替給水ピットを水源とした原子炉圧力容器圧力バウンダリ駆圧時の蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器 内の温度			1次冷却材温度 (広域→高温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→低温側) により 1次冷却材温度 (広域→高温側) の 代替監視可能。 炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→高温側) の代替監視可能。 1次冷却材温度 (広域→低温側) により 1次冷却材温度 (広域→高温側) の 代替監視可能。 炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
					補助給水量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	3 (全)	2 (2)	水源である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 炉心温度範囲であれば蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
	(a) 代替給水ピットを水源 とした可搬型大型送水ポンプ 車による蒸気発生器への注水	最終ヒートシンク の確保			蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→低温側) , 1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		水源の確保			補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	3 (全)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→低温側) , 1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
	操作	代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水手順については、「1.2.2.1(2) d. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」にて整備する。												

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89点を遠隔監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ						評価																	
		分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			SBO										
			パラメータ 分類	補償パラメータ 分類理由	直後	A直流電源を 延命した場合	B経済電源を 延命した場合	直後				A直流電源を 延命した場合	B経済電源を 延命した場合												
														直後		A直流電源を 延命した場合	B経済電源を 延命した場合								
1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (4) 代替給水ピットを水源とした対応手順 f. 代替給水ピットを水源とした原子炉格納容器内の冷却 (a) 代替給水ピットを水源 とした出脚型大型送水ポンプ 車による原子炉格納容器内の 冷却	原子炉格納容器 への注水量 水の確保	格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	-	-	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。									
									格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。										
									B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	1	1	0	-	-		水源である燃料取替用水ピットの水位 の傾向監視により B-1 格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替 監視可能。	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により B-1 格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替 監視可能。			
									代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	-	-		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により B-1 格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替 監視可能。		
									燃料取替用水ピット水位 補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	0	-		-	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位及 び補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。	
																		補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
									水の確保	燃料取替用水ピット水位 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	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。
																			補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視により代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量の代替監視可能。

全: オブセアのループの計器の合計数
A(B, C) : 当該ループの計器数

操作
代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内の冷却手順については、「1.6.2.1(i) b. (d) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ」にて整備する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段		監視パラメータ												評価	
		抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						SBO	
		項目	分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			計器故障等
A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合								
I.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (5) 原水槽を水源とした対応手順 b. 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水		原子炉圧力容器 内の温度	1次冷却材温度 (広域→高温 側)	3 (3)	—	0	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温 側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		原子炉圧力容器 内の温度	1次冷却材温度 (広域→低温 側)	3 (3)	—	3 (全)	—	—	炉心出口温度 (広域→高温側)の代替監視可能。	1 (1)	1*1	0	0	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→高温側)の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
判 断 基 準 (a) 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		補助給水量	補助給水流量	3 (3)	—	2 (A, C)	—	—	補助給水流量	2 (2)	1	1	1	水源である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
		最終ヒートシンク の確保	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	—	1 (B) 2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 炉心出口温度 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。
操 作		水源の確保	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	—	3 (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) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	—	1	—	—	補助給水ピット水位	—	—	—	—	—	—
		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手順については、「1.2.2.1(2) e. 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」にて整備する。													

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89点を過熱監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価							
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器												
		計器数 ()内はDPM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	直後 A直流電源を 延命した場合	直後 B直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はDPM	計器名称	直後 A直流電源を 延命した場合	直後 B直流電源を 延命した場合								
(a) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 (b) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水 (c) 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉容器への注水	原子炉圧力容器への注水量 低圧注入流量 高圧注入流量	1	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	—	—	1	0	2	燃料取替用水ピット水位	2	2	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
		2	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	補助給水ピット水位	2	2	1	1		1			
		4	燃料取替用水ピット水位	—	—	4	4	1	1	0	加圧器水位	4	4	1		1	1		
		1	原子炉容器水位	—	—	1	1	1	0	原子炉容器水位	1	1	1	0		0	1		
		2	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	—	—	2	2	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2	2	1		1	1	1	
		2	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	2	1		1	1	1	
		4	加圧器水位	—	—	4	4	1	1	1	加圧器水位	4	4	1		1	1	1	
		1	原子炉容器水位	—	—	1	1	1	1	0	原子炉容器水位	1	1	1		0	0	1	
		2	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	—	—	2	2	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2	2	1		1	1	1	1
		2	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	2	1		1	1	1	
水源の確保	2	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	2	1	1	1	1			
	2	補助給水ピット水位	—	—	2	2	1	1	1	補助給水ピット水位	2	2	1	1	1	1			
操作	原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水手順については、「1.4.2.1(0) b. (f) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」にて整備する。																		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価								
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器													
		計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	直後	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	直後	B直前電源を 延命した場合									
(a) 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 (b) 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 (c) 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 (d) 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水	原子炉圧力容器内の温度 補助給水流量 蒸気発生器水位 (広域) 蒸気発生器水位 (狭域) 補助給水ピット水位 水源の確保	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側) により1次冷却材温度 (広域→高温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	1 * 1	0	0	0	0	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→高温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側) により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		炉心出口温度	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	1 * 1	0	0	0	0	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	2 (2)	1	1	1	1	水源である補助給水ピット水位の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2	2	2	2	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2	2	2	2	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		補助給水ピット水位	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2	2	2	2	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2	2	2	2	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2	2	2	2	炉心出口温度により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
操作	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手順については、「1.2.2.1(c) e. 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」にて整備する。	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	相関係のある蒸気発生器水位 (広域) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	相関係のある蒸気発生器水位 (広域) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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89点を遠隔監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO			
					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合					
1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (5) 原水槽を水源とした対応手順 f. 原水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器 への注水量	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2	0	0	0	2	1	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
				格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	0	0	0	2	1	1	1		1	
				B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	1	1	0	2	1	1	1		1	1
				燃料取容用水レベル	2	0	0	0	2	1	1	1		1	1
				格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	0	0	0	2	1	1	1		1	1
				燃料取容用水レベル	2	0	0	0	2	1	1	1		1	1
				格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	0	0	0	2	1	1	1		1	1
				補助給水レベル	1	1	1	0	2	1	1	1		1	1
				燃料取容用水レベル	2	0	0	0	2	1	1	1		1	1
				格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	0	0	0	2	1	1	1		1	1
水の確保	水の確保	水の確保	燃料取容用水レベル	2	1	1	0	2	1	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			補助給水レベル	2	1	1	0	2	1	1	1	1			
操作	操作	操作	原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内の冷却手順については、「1.6.2.1(f) b. (c) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ」にて整備する。	2	1	1	0	2	1	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			原子炉格納容器内へのスプレイ」にて整備する。	2	1	1	0	2	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO			
					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	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					
I.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (8) 脱気器タンクを水源とした対応手順 * 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の蒸気発生器への注水	判断基準 (a) 脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	最終ヒートシンクの確保	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
				水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	3 (A, C)		2	1	水源である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
						脱気器タンク水位	3	0	0	—	—	蒸気発生器水位 (稼域)	1, 2 (6)		3 (全)	3		3
							3	0	0	—	—	—	—		—	—		—
操作																		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価								
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器													
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A故障電源を 延命した場合	B故障電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A故障電源を 延命した場合	B故障電源を 延命した場合						
I.13.2.1 水源を利用した対応手順 (8) 脱気器タンクを水源とした対応手順 b. 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための蒸気発生器への注水	判 断 基 準	最終ヒートシンクの確保	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	水源である補助給水ピット水位の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
				水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2			1	1	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	3 (全)			2 (A, C)	1 (B)	1	蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
					脱気器タンク水位	3	3			0	0	蒸気発生器水位 (稼域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)			3 (全)	3	3	蒸気発生器水位 (稼域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
(a) 脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	操 作	水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	-	-	補助給水ピット水位	-	-	-	-	-	-				
			脱気器タンク水位	3	3	0	0			脱気器タンク水位	-	-	-	-			-	-		

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計測設備等	SBO			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合						
I.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (8) 脱気器タンクを水源とした対応手順 c. 脱気器タンクを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水	判断基準 (a) 脱気器タンクを水源とした電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水	最終ヒートシンクの確保	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	1	水源である補助給水ピット水位の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	—
			脱気器タンク水位	3	3	0	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3	3	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	—
	操作																

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

注：1. 4. 2. 3(1) a. (b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水手順については、「1. 4. 2. 3(1) a. (b) 電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水」にて確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO	
					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			
(a) 海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	1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (9) 海を水源とした対応手順 *、海を水源とした原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時の蒸気発生器への注水	最終ヒートシンク の確保	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	水源である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシンク が確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		蒸気発生器水位 (圧域)	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
		蒸気発生器水位 (稼域)	蒸気発生器水位 (稼域)	1.2 (6)	1.2 (全)	—	—	—	—	蒸気発生器水位 (稼域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	1.2 (6)	1.2 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (稼域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
操 作	海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手順については、「1.2.2.1(2)c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」にて整備する。															

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO		
					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				
(a) 海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	1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (9) 海を水源とした対応手順 b. 海を水源とした原子炉冷却材圧カバウンダリを確保するための蒸気発生器への注水	監視ヒートシ ンクの確保	補助給水流 量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	補助給水位 	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	—		
				3 (3)	3 (全)	3 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)			1	1
				3 (3)	3 (全)	3 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)			1	1
操作	海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手順については、「1.2.2.1(2)c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」にて整備する。	水源の確保	補助給水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
			計器名称	計器数 ()内はDPM	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 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	計器状態等		SBO	
											A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合 直後		
I.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (a) 海を水源とした対応手順 c. 海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ駆圧時の原子炉容器への注水	原子炉圧力容器 への注水量	原子炉圧力容器 への注水量	低圧注入流量	2 (2)	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により低圧注入流量の代替監 視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			高圧注入流量	2 (2)	1	1	①	—	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)	4 (2) 1 2 1	1 1 1 1	1 1 1 1	加圧器水位の傾向監視により低圧注入 流量の代替監視可能。 原子炉容器水位の傾向監視により低圧 注入流量の代替監視可能。 格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 水位変化により低圧注入流量の代替監 視可能。	
(a) 海を水源とした可搬型 大型送水ポンプ車による原子 炉容器への注水	水源の確保	水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により高圧注入流量の代替監 視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	原子炉容器水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	4 (2) 1 2 1	1 1 1 1	1 1 1 1	加圧器水位の傾向監視により高圧注入 流量の代替監視可能。 原子炉容器水位の傾向監視により高圧 注入流量の代替監視可能。 格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 水位変化により高圧注入流量の代替監 視可能。	
操作														

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

海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水手順については、「1.4.2.1(1) b. (d) 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉容器への注水」にて整備する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO
					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		
(a) 海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	1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (9) 海を水源とした対応手順 d. 海を水源とした原子炉冷却材圧カバウンダリ配圧時の蒸気発生器への注水	監視ヒートシリンク の確保	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		水原の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	—	—	—	—	—	—	—	水原である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシリンクが確保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視することにより、最終ヒートシリンクが確保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (圧域) の傾向監視することにより、最終ヒートシリンクが確保されていることを推定可能。	
	操作	海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手順については、「1.2.2.1(2)c. 海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」にて整備する。													

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器故障等	SBO				
									A直流電源を 延命した場合 直後	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合 直後	B交流電源を 延命した場合		
1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (a) 水を水源とした対応手順 f. 水を水源とした原子炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器 への注水量	判 断 基 準	格納容器スプレイ流量	2	0	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。	監視事項は データにて 確認。		
			B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMU)	1	1	0	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視によりB-格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AMU) の代替 監視可能。	監視事項は データにて 確認。		
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			補助排水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操 作	水を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内の冷却手順については、1.6.2.1(0) b, (c) 水を用了いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ」及び「1.6.2.2(0) b, (c) 水を用了いた可搬型大型送水ポンプ車による原子炉格納容器															

全：すべてのループの計器の合算数

A(B, C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価							
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO					
					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	直後				A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合							
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取替用水ポンプへ水を供給するための対応手順 (2) 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの供給 (3) 原水槽を水線とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの供給	1. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの供給 (原子炉容器への注水量の確保) 2. 燃料取替用水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの供給 (原子炉容器への注水量の確保) 3. 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの供給 (原子炉容器への注水量の確保)	信号																	
		原子炉容器内の温度																	
		原子炉容器内の水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	
		燃料取替用水ピット水位																	

* 1 : 常用系から接続を変更することで通常と同じ99点を遠隔監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				直後	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合
1. 原水槽を水取とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用取水ピットへの補給(原子炉容器への圧水中の導管)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	1	1	—	—	加圧器圧力	4	4	0	0	監視事項は主要パラメータにて把握。
		1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	1次冷却材圧力 (広域-高圧側) 1次冷却材圧力 (広域-低圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	監視事項は主要パラメータにて把握。
		格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力 格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	2	0	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	監視事項は主要パラメータにて把握。
		格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて把握。
		格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内圧度	2 (2)	2	1	1	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて把握。
		格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内圧度	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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P/M	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はP/M	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
1. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用海水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	判 断 基 準	原子炉格納容器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視が可能な格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
				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、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。						
				格納容器水位	1	1	0							
				燃料取扱用海水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用海水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。					
				補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1						
				B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM田)	1	1	0	0						
				代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0						
				格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。					
				補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である補助給水ピット水位の傾向が確認されていることにより、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。					
				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) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。					
				蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。					
				蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。					
				1次冷却材温度 (広域-低照度側)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1次冷却材温度 (広域-低照度側) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。					
1次冷却材温度 (広域-高照度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高照度側) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。									
蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確認されていることを推定可能。									
燃料取扱用海水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源の確保									

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ						評価				
		抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 ()内はDPM	計器名称	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 B:交流電源を 延命した場合					
i. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用冷却水ポンプへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	格納容器ヘイバスの監視	補助送水タンクタンク水位	—	—	—	2 (2)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 1 次冷却材圧力 (広域)、加圧器水 位、格納容器再循環サンプ水位 (広 域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主 蒸気ライン圧力により、インターフェ イスシステムLOCAの傾向監視が可能。	
		排気筒ガスモニタ (低レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 1 次冷却材圧力 (広域)、加圧器水 位、格納容器再循環サンプ水位 (広 域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主 蒸気ライン圧力により、インターフェ イスシステムLOCAの傾向監視が可能。
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	1 (1)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	1 (1)	1	1		
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		
	排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1			
	格納容器ヘイバスの監視	補助送水タンクタンク水位	—	—	—	—	2 (2)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 1 次冷却材圧力 (広域)、加圧器水 位、格納容器再循環サンプ水位 (広 域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主 蒸気ライン圧力により、インターフェ イスシステムLOCAの傾向監視が可能。
		排気筒ガスモニタ (低レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	1 (1)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	1 (1)	1	1		
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		
		排気筒ガスモニタ (高レンジ)	0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1		
排気筒ガスモニタ (高レンジ)		0*1	—	—	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1			

*1: 燃料採取に必要な送水ポンプ電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO	
					A:故障電源を 延命した場合	B:故障電源を 延命した場合			直後	遅延した場合			
1. 原水槽を水源とした可搬 型大型海水ポンプ車による燃 料供給用海水ポンプ車への燃料 供給用海水ポンプ車への燃料 (原子炉容器への注水中の場 合)	復水器排ガスモニタ		0 * 1	0			1	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
	蒸気発生器ブローダウンモニ タ		0 * 2	0			1	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
	高感度型主蒸気管モニタ		3	0			3	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
	蒸気発生器水位 (狭域)	密閉容器/パイ プの監視						1.2 (6)	3 (3)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	主蒸気ライン圧力							1.2 (6)	3 (3)	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	補助給水流量							3 (3)	3 (3)	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (広域)							3 (3)	3 (3)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	補助給水流量							3 (3)	3 (3)	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	1次冷却材圧力 (広域)							2 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (B)	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	加圧器水位							4 (2)	4 (2)	4 (2)	1 (B)	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)							2 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (B)	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (狭域)							1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	主蒸気ライン圧力							1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数
 A(B, C)：当該ループの計器数
 * 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
 * 2：フランクトドリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			計器名称等	
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			B交流電源を 延命した場合
1. 原水罐を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの給送(原子炉容器への注水中の停止)	判 断 基 準	格納容器ベイバスの監視	加圧器逃がしタンク水位	1	0	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	0	0	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
								加圧器水位	4 (2)	0	0	4	1	1	
								格納容器サンプ水位	2	0	0	2	0	0	
								1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
								格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
								1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
								格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
								1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
								格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
								1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。							
判 断 基 準	格納容器ベイバスの監視	加圧器逃がしタンク温度	1	0	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	0	0	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
							加圧器水位	4 (2)	0	0	4	1	1		
							格納容器サンプ水位	2	0	0	2	0	0		
							1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								
							格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								
							1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								
							格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								
							1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								
							格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								
							1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。								

全: オブジェクトのループの計器の合計数
A(B, C) : 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価				
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響			SBO影響			計器数 ()内はPAM	計器名称		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由		
							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							
1. 原水槽を水溜とした可搬型大型汲水ポンプ車による燃料取扱用水ピットへの構設(原子炉容器への注水中の場合)	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	並びにモニタリングホスト及びモニタリングステーションの指示のメータにて上界を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は監視メータにて確認。			
			1	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)の指示の上界を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は監視メータにて確認。								
			2	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	—	—	—	1	エアロクックエアロモニタ	エアロクックエアロモニタ及び炉内核計測区監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		監視事項は監視メータにて確認。							
			1	エアロクックエアロモニタ	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)により炉心損傷を監視可能。			監視事項は監視メータにて確認。						
			1	炉内核計測区エアロモニタ	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)により炉心損傷を監視可能。				監視事項は監視メータにて確認。					
			1	格納容器じんあいモニタ	—	—	—	2	格納容器じんあいモニタ	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。					監視事項は監視メータにて確認。				
			1	格納容器ガスマニタ	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)により格納容器ガスマニタの代替監視可能。							監視事項は監視メータにて確認。		
			1	格納容器ガスマニタ	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)により格納容器ガスマニタの代替監視可能。								監視事項は監視メータにて確認。	
			1	格納容器ガスマニタ	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)により格納容器ガスマニタの代替監視可能。									監視事項は監視メータにて確認。
			1	格納容器ガスマニタ	—	—	—	2	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)により格納容器ガスマニタの代替監視可能。									

* 1 : 試料採取に必要なサンプリング電線が現示するため監視不可

全 : すべてのループの計器の台数

A(B,C) : 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価									
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数 ()内はPAM	計器名称	抽出パラメータ 分類理由	SBO影響						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称				計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器故障等	SBO		
i. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給(原子炉容器への注水の場合)	電源	電源	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ											評価					
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響							
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合						
1. 原水槽を水源とした可搬 型大形送水ポンプ車による燃 料取替用水ピットへの補給 (原子炉容器への注水時の場 合)	操 作	水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に設置	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

* 1：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に設置する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合				
Ⅱ. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用水ピットへの補給 (原子炉燃料容器内へのスプレイングの場合)	判断基準	信号	RCGS作動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。 監視事項は 主要パラ メータにて 監視。	
		原子炉圧力容器 内の温度	炉心出口温度	1	1 * 1	0	-	-	1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	0	3 (全)	0		1次冷却材温度 (広域-高温側) により炉心出口温度の代替監視可能。 1次冷却材温度 (広域-低温側) により炉心出口温度の代替監視可能。
		原子炉圧力容器 内の水位	加圧器水位	4 (2)	1	1	-	-	原子炉容器水位 サブクール度	1	1	0	0	0	0	0		計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。 サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材温度 (広域-高温側) により原子炉圧力容器内水位サブクール状態の熱状態を監視すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
		原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	加圧器圧力 1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材温度 (広域-低温側)	4 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	0	0		計測範囲内であれば加圧器圧力により1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。 原子炉圧力容器内が飽和状態であれば1次冷却材温度 (広域-高温側) により1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。 原子炉圧力容器内が飽和状態であれば1次冷却材温度 (広域-低温側) により1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。

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

* 1 : 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価																																																						
			計器数 ()内はDPM	直後	SBO影響		計器数 ()内はDPM	直後	SBO影響		計器候補等	SBO																																																					
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合																																																							
ii. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉燃料容器内へのスプレイ中の場合）	原子炉圧力容器への注水量	高圧注入流量	2 (2)	1	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	大減である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。																																																				
														低圧注入流量	2 (2)	1	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	大減である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。																																							
																											代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量	1	0	燃料取替用水ピット水位 補助給水ピット水位	2 (2) 2 (2)	2 (2) 2 (2)	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	大減である燃料取替用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。																										
																																								原子炉容器水位	2 (2)	1	燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位	2 (2) 2 (2) 2 (2) 2 (2)	2 (2) 2 (2) 2 (2) 2 (2)	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。 格納容器再循環サンプル水位（広域）の水位変化により高圧注入流量の代替監視可能。 大減である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により高圧注入流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により高圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。													
																																																					原子炉容器水位	2 (2)	1	燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位 燃料取替用水ピット水位	2 (2) 2 (2) 2 (2) 2 (2) 2 (2)	2 (2) 2 (2) 2 (2) 2 (2) 2 (2)	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	原子炉容器水位の傾向監視により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 燃料取替用水ピット水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	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	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		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	
注：原水罐を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	原子炉格納容器内の風度	原子炉格納容器内の風度	原子炉格納容器内の風度	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により格納容器内温度の代替監視可能。	
		原子炉格納容器圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	2	0	0	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
		格納容器スプレイ流量	格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環スプレイ流量の代替監視可能。	
	原子炉格納容器への注水量	B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	B-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位	格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	2	2	2	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	水罐である燃料取替用水ピットの水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類		補助パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合		
Ⅱ、原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイング中の場合）	原子炉格納容器内の水位 最終ヒートシンクの確保	格納容器再循環サンプ水位 (広域) 燃料取替用水ピット水位	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	—	—	—	2	1	1	2	1	1	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			原子炉下部キャビティ水位	—	—	—	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
			燃料取替用水ピット水位	—	—	—	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイング出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレイング出口積算流量 (広域) の代替監視可能。	
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。	
			補助給水ピット水位	—	—	—	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	水源である補助給水ピット水位の傾向が確認されていることにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。	
			蒸気発生器水位 (広域)	—	—	—	3	1	2	3	1	2	3	1	3	2	1	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			蒸気発生器水位 (狭域)	—	—	—	1, 2	1	2	3	1	2	3	1	3	2	1	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			蒸気発生器水位 (狭域)	—	—	—	1, 2	1	2	3	1	2	3	1	3	2	1	測定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。
			1次冷却材温度 (広域-低温度側)	—	—	—	3	2	1	3	1	2	3	1	3	2	1	1次冷却材温度 (広域-低温度側)、1次冷却材温度 (広域-高温度側) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (広域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			1次冷却材温度 (狭域-高温度側)	—	—	—	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1次冷却材温度 (狭域-高温度側) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			蒸気発生器水位 (狭域)	—	—	—	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	相関関係のある蒸気発生器水位 (広域) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			1次冷却材温度 (広域-低温度側)	—	—	—	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1次冷却材温度 (広域-低温度側)、1次冷却材温度 (広域-高温度側) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			1次冷却材温度 (狭域-高温度側)	—	—	—	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1次冷却材温度 (狭域-高温度側) の変化を傾向監視することにより、蒸気発生器水位 (狭域) を推定し、最終ヒートシンクが確保されていることを推定可能。
			燃料取替用水ピット水位	—	—	—	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	水源の確保

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	直後	SBO影響		
							A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	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
注：原水槽を水廊とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用送水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	原子炉格納容器内の放射線量率		格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	1	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）並びにモニタリングシステムの指示のメータにて上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は 監視事項は 主要パラメータにて 確認。 監視事項は 監視事項は メータにて 確認。 監視事項は 監視事項は メータにて 確認。
			モニタリングポスト	7	0	0	0	0	モニタリングステーション	1	1	0	0	0	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			モニタリングステーション	1	0	0	0	0	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			エアロックエアモニタ	2 (2)	1	—	—	—	エアロックエアモニタ	1	1	0	0	0	エアロックエアモニタ及び炉内核計測装置エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			炉内核計測区域エアモニタ	1	1	—	—	—	炉内核計測区域エアモニタ	1	1	0	0	0	炉内核計測区域エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			エアロックエアモニタ	1	1	—	—	—	エアロックエアモニタ	2 (2)	2	1	1	1	エアロックエアモニタ及び炉内核計測装置エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			炉内核計測区域エアモニタ	1	1	—	—	—	炉内核計測区域エアモニタ	2 (2)	2	1	1	1	炉内核計測区域エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	—	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	1	1	格納容器じんあいモニタの指示の上昇を傾向監視することにより格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	
			格納容器ガスマモニタ	1	0*1	—	—	—	格納容器ガスマモニタ	2 (2)	2	1	1	1	格納容器ガスマモニタの指示の上昇を傾向監視することにより格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	—	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	1	格納容器ガスモニタの指示の上昇を傾向監視することにより格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	

全：すべてのループの計器の台数

A(B,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電線が現示するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価						
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器名称	計器数 ()内はPAM	計器故障等	SBO			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	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	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							
注。原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水セットへの供給（原子炉燃料容器内へのスプレイ中の場合）	電源	電源	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量	3	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			判断基準	操作		1.13.2.2(1) a. (a) 1. 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水セットへの供給（原子炉燃料容器への注水時の場合）」の操作手順と同様である。										計器故障等	SBO		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO
					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合		
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取替用水ポンプへ水を供給するための対応手順 a. 可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給 (b) 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給 i. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給 (原子炉容器への注水中の場合)	信号		BOCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器内の温度	1	1	1 * 1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域→高温側) 1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3) 3 (3)	3 (全) 3 (全)	0 0	0 3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。	
	原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	4	1	1	—	—	原子炉容器水位 サブクール度 1次冷却材圧力 (広域) 1次冷却材温度 (広域→高温側)	1 1 2 (2) 3 (3)	1 1 2 3 (全)	0 0 1 0	監視事項は主要パラメータにて確認。 監視事項は主要パラメータにて確認。		
	高圧注入流量	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位 加圧器水位 原子炉容器水位	2 (2) 4 (2) 1	2 4 1	1 1 0	監視事項は主要パラメータにて確認。		
	原子炉圧力容器への注水量	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位 加圧器水位 原子炉容器水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2) 4 (2) 1 2 (2)	2 4 1 2	1 1 1 1	監視事項は主要パラメータにて確認。		
	低圧注入流量	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位 加圧器水位 原子炉容器水位 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2) 4 (2) 1 2 (2)	2 4 1 2	1 1 0 1	監視事項は主要パラメータにて確認。		

* 1 : 常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を遠隔監視可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価					
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					直後		A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			
1. 代替給水ピットを本廠と した可搬型大型送水ポンプ車 による燃料取替用水ピットへ の補給 (原子炉容器への注水 中の場合)	原子炉圧力容器 内の圧力	原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。	
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧力	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器内圧力	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			原子炉格納容器圧力	4 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧力	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器内圧力	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧力 (狭域)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器内圧力	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧力	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。	
		格納容器内圧力	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合			
1. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替費用水ピットへの補給 (原子炉容器への注水中の場合)	原子炉格納容器内の水位 最終ヒートシンクの確保 水源の確保	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位 (狭 域) により格納容器再循環サンプ水位 (広 域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	1	1	1	0			
		格納容器水位	1	1	1	0		1	1	1	0			
		燃料取替費用水ピット水位	2 (2)	2	1	1		2 (2)	2	1	1	1		水源である燃料取替費用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM田)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。
		補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	2 (2)	2	2	1	1		
		B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM田)	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0		
		代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0		
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	補助給水ピット水位 (狭域) の傾向 を把握することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。	2 (2)	2	1	1		
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	2 (A, C)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2 (B)		蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。
		蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。
		蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。
		1次冷却材温度 (広域-低温 側)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	1次冷却材温度 (広域-低温 側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)		規定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。 1次冷却材温度 (広域-低温側)、1 次冷却材温度 (広域-高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。
		1次冷却材温度 (広域-高温 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)	0		
		蒸気発生器水位 (広域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)		相關関係のある蒸気発生器水位 (広 域) の変化を傾向監視することによ り、蒸気発生器水位 (狭域) を推定 し、最終ヒートシンクが確保されてい ることを推定可能。
		燃料取替費用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	燃料取替費用水ピット水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)		1次冷却材温度 (広域-低温側)、1 次冷却材温度 (広域-高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (狭域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器数 ()内はDPM	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器故障等	SBO			
															SBO影響		
i. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料供給用水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	格納容器ヘイバスの監視	格納容器ヘイバスの監視	補助圧強サンプタンク水位	2	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			排気筒ガスモニタ	2	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）	1	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			排気筒高レンジガスモニタ（高レンジ）	1	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			

*1：試験採取に必要なサンプラ電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO				
					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	遅延						
i. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料貯蔵用給水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	判断基準	密閉容器・パイプの監視	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			蒸気発生器ブローダウンモニタ	1	0 * 2	0	0	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	0	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			加圧器水位	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	1.2 (6)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 2：フランストトリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器候補等	SBO			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			B交流電源を 延命した場合		
1. 代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ車 による燃料取扱用水ピットへ の船舶（原子炉容器への注水 中の場合）	格納容器パイパ スの監視	格納容器パイパ スの監視	余熱除去冷却器入口温度	2	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェースステ-A/LOCAの傾向 監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			加圧器逃がしタンク水位	1	1	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェースステ-A/LOCAの傾向 監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			加圧器逃がしタンク圧力	1	1	0	0	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
										加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
										格納容器サンプ水位	2	2	1	0	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
										1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
										加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
										格納容器サンプ水位	2	2	1	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

全：オオセでのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					
1. 代替給水ピットを水源とした可搬式大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	判 断 基 準	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	1	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	0	0	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）並びにモニタリングシステムの指示のメータにて上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。			
			格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	2	1	0	0	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。			
			エアロックエアモニタ	2 (2)	2	1	—	—	エアロックエアモニタ	1	1	0	0	0	0	0	0	エアロックエアモニタ及び炉内核計装区監視エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	エアロックエアモニタ及び炉内核計装区監視エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	—	—	格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	
			格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。
			格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。
			格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。
			格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。
			格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）により格納容器内高レンジエアモニタの代替監視可能。

全：すべてのループの計器の台数

A(B,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電圧が現示するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価						
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO					
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	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					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合							
1. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱替用水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	電源	電源	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			後志線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			燃料取扱替用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	水脈の確保															

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合			
Ⅱ、代替給水ピットを水取と した可搬型大型送水ポンプ重 による燃料取替用水ピットへ の補給 (原子炉格納容器への スプレィ中の場合)	信号	RCCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器 内の温度	炉心出口温度	1	1 * 1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温 側)	3 (3)	3 (全)	0	0	0	0	1次冷却材温度 (広域—高温側) によ り炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。
	原子炉圧力容器 内の水位	加圧器水位	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0	0	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位に より加圧器水位の代替監視可能。	—
			サブクール度	4 (2)	1	1	—	—	サブクール度	1	1	0	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (圧 力) 及び1次冷却材温度 (広域—高温 側) により原子炉圧力容器内サブク ール状態の過熱状態かを監視するこ とで、原子炉圧力容器内の水位の代替 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力 (広域) により 原子炉圧力容器内の過熱状態を監視 可能。	—	
		加圧器圧力	—	—	—	—	—	加圧器圧力	4	4	0	0	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により 1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可 能。	—	
原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	1次冷却材圧力 (広域—高温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	0	原子炉圧力容器内の過熱状態であらば 1次冷却材圧力 (広域—高温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		1次冷却材圧力 (広域—低温 側)	3 (3)	3 (全)	0	0	0	0	1次冷却材圧力 (広域—低温 側)	3 (3)	3 (全)	0	0	0	原子炉圧力容器内の過熱状態であらば 1次冷却材圧力 (広域—低温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 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

* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器候補等	SBO	
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合			B交流電源を 延命した場合
ii. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの船舶（原子炉格納容器へのスプレイ中の場合）	原子炉圧力容器への注水量	高圧注入流量	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			加圧器水位	4 (2)	1	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1		加圧器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
			原子炉容器水位	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0		原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位（広域）の水位変化により高圧注入流量の代替監視可能。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		本船である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。
			加圧器水位	4 (2)	1	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1		加圧器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。
			原子炉容器水位	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0		原子炉容器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位（広域）の水位変化により低圧注入流量の代替監視可能。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		本船である燃料取替用水ピット水位及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
			補助給水ピット水位	2 (2)	—	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		補助給水ピット水位の傾向監視により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
			代替燃料容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	—	—	代替燃料容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0		加圧器水位の傾向監視により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
			原子炉容器水位	1	1	—	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0		原子炉容器水位の傾向監視により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。
格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）の水位変化により代替燃料容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。			

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	直後		A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				
注：代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ車 による燃料取替用水ピットへ の補給（原子炉格納容器へ スプレイ中の場合）	原子炉格納容器 内の風度	原子炉格納容器 格納容器内風度	2 (2)	—	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	1	1	1	原子炉格納容器圧力により格納容器内風度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	—	—	—	格納容器内風度	2 (2)	2	2	2	0	0	0	風和風度/圧力の関係を 利用して格納 容器圧力 (AM用) により 格納容器内風度の代替 監視可能。			
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力	2 (2)	—	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	1	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
		格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	—	—	—	格納容器内風度	2 (2)	2	2	2	0	0	0	風和風度/圧力の関係を 利用して格納 容器内風度により原子炉 格納容器圧力の代替監視 可能。			
	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2 (2)	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	2	1	1	1	計測範囲内であれば原子 炉格納容器圧力又は格納 容器圧力 (AM用) の代替 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
		B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	2	2	1	1	1	風和風度/圧力の関係を 利用して格納 容器内風度により格納容 器圧力 (AM用) の代替監視 可能。			
																		燃料取替用水ピット水位

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価									
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器														
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	SBO影響										
						A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合				A:直流電源を 延命した場合		B:交流電源を 延命した場合								
注、代替給水ピットを水質と した可搬型大型送水ポンプ車 による燃料取替用本ピットへ の供給（原子炉格納容器へ スプレインの場合）	原子炉格納容器 内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	—	—	—	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	測定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位（狭 域）により格納容器再循環サンプ水位 （広域）の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
						1	0	1	0	1	0	1	0	1	0						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			2	1	2	1
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			2	1	2	1
						1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			1	0	1	0
						1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			1	0	1	0
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			2	1	2	1
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			2	1	2	1
						1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			1	0	1	0
						1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			1	0	1	0
最終ヒートシン クの確保	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と の相関係数により格納容器再循環サ ンプ水位（狭域）の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
最終ヒートシン クの確保	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	水質である燃料取替用本ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-格納容器スプレイン冷却器出口積 算流量（AM田）、代替格納容器スプレ インポンプ出口積算流量により格納容 器再循環サンプ水位（広域）の代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
最終ヒートシン クの確保	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	水質である燃料取替用本ピット水位の傾向 を把握することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位（広域）の傾向監視が 推定可能。 蒸気発生器水位（狭域）の傾向監視が 推定可能。 蒸気発生器水位（狭域）の傾向監視が 推定可能。 蒸気発生器水位（狭域）の傾向監視が 推定可能。 蒸気発生器水位（狭域）の傾向監視が 推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
最終ヒートシン クの確保	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	相関係数のある蒸気発生器水位（広 域）の変化を傾向監視することによ り、蒸気発生器水位（狭域）を推定 し、最終ヒートシンクが確保されてい ることを推定可能。 1次冷却材温度（広域→低圧側）、1 次冷却材温度（広域→高圧側）の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位（狭域）を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						2	1	2	1	2	1	2	1	2	1						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
						3	2	3	2	3	2	3	2	3	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 B:交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A:直流電源を 延命した場合 B:交流電源を 延命した場合			
Ⅱ. 代替給水ピットを水頭と した可搬型大型送水ポンプ車 による船内取替用水ピットへ の補給 (原子炉格納容器へ スプレィ中の場合)	水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)並びにモニタリングガスタムアップを傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを判定可能。
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	モニタリングガスタム	7	0	0	0	0	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを判定可能。
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	モニタリングガスタム	1	0	0	0	0	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを判定可能。
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを判定可能。
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	エアロクックエアモニタ	1	0	0	0	0	エアロクックエアモニタ及び炉内積計区画監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを判定可能。
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	炉内積計区画エアモニタ	1	0	0	0	0	炉内積計区画エアモニタの代替監視可能。
		エアロクックエアモニタ	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	確定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)によりエアロクックエアモニタの代替監視可能。
		炉内積計区画エアモニタ	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	確定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)により炉内積計区画エアモニタの代替監視可能。
		格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	1	1	確定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。
格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	1	確定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)により格納容器ガスモニタの代替監視可能。		

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

*1：試験採取に必要なサンプリング電源が確保するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価					
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
					A異常電源を 延命した場合	B異常電源を 延命した場合	A異常電源を 延命した場合					B異常電源を 延命した場合						
注：代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）」の操作手順と同様である。 スプレイ中の場合)	電源	電源	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流 量	3	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AM用)	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量 (AM用)	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			判断基準	機械監視機能		1.13.2.2(1) a., (b) 1. 代替給水ピットを水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）」の操作手順と同様である。												
操作																		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
		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	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					
		分類	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	SBO	
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料冷却用水ポンプへ水を供給するための対応手順 (2) 可搬型大型送水ポンプ車による燃料冷却用水ピットへの供給 (3) 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料冷却用水ピットへの供給																
1. 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料冷却用水ピットへの供給 (原子炉容器への注水中の場合)	判断基準 判	信号		③												
		原子炉容器内の温度	炉心出口温度	1	1	1*1	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)により炉心出口温度の代替監視可能。
		原子炉容器内の水位	加圧器水位	4 (2)	4	1	1				サブクール度	1	1	0		監視事項は主要パラメータにて確認。
		高圧注入流量		2 (2)	2	1	1				燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料冷却用水ピット水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
		原子炉容器への注水量		2 (2)	2	1	1				加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
				2 (2)	2	1	1				原子炉容器水位	1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
				2 (2)	2	1	1				燃料冷却用水ピット水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	燃料冷却用水ピット水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。
				2 (2)	2	1	1				加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。
				2 (2)	2	1	1				原子炉容器水位	1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。
				2 (2)	2	1	1				燃料冷却用水ピット水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	燃料冷却用水ピット水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。

* 1 : 常用系から接続を変更することで通常と同じSBO点を遠隔監視可能
A(B,C) : 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				直後	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合			
1. 水を水源とした可搬型大 型送水ポンプ車による燃料後 部用水セプトへの供給(原子 炉容器への注水中の場合)	原子炉圧力容器 内の圧力	原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	①	—	加圧器圧力	4	4	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。 計測範囲内であれば加圧器圧力により 1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可 能。 原子炉圧力容器内の飽和状態であれば 1次冷却材温度 (広域-高温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。 原子炉圧力容器内の飽和状態であれば 1次冷却材温度 (広域-低温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。	
		原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力	1次冷却材加圧 (広域-低温 側)	3 (3)	3	0	3 (全)	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1		監視事項は 主要パラ メータにて 監視。 飽和温度/圧力の関係を利用して原子 炉格納容器圧力により格納容器内温度 の代替監視可能。 飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内温度により原子炉格納容器内温 度の代替監視可能。
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内温度	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器圧力 (AM用)	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	①	—	格納容器圧力 (狭域)	1	1	0	0	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内温度	格納容器内温度	2 (2)	2	0	0	①	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。 計測範囲内であれば原子炉格納容器圧 力又は格納容器圧力 (狭域) により格 納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。 飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内温度により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器圧力 (AM用)	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	①	—	格納容器内温度	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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DPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	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			A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			
1. 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉冷却器への注水時の場合）	分類 原子炉格納容器内の水位 最終ヒートシンクの確保	計器名称 格納容器再循環サンプ水位 (広域)	計器数 (2)	1	①	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
								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、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
								燃料取替用水ピット水位	2	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
								格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。
								補助給水ピット水位	2	2	1	水源である補助給水ピット水位の傾向が確保されていることを推定可能。
								B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM田)	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視可能。
								代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。
								格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2	2	1	格納容器再循環サンプ水位 (狭域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
								補助給水ピット水位	2	2	1	水源である補助給水ピット水位の傾向が確保されていることを推定可能。
								蒸気発生器水位 (広域)	3	2	1	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視可能。
								蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視可能。
								蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視可能。
最終ヒートシンクの確保	水源地の確保	計器名称 蒸気発生器水位 (広域)	計器数 (3)	1 (B)	①	補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	1次冷却材温度 (広域-低圧側)	3	0	0	1次冷却材温度 (広域-低圧側) の変化を傾向監視することにより、最終ヒートシンクの確保されていることを推定可能。
								1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3	3	3	1次冷却材温度 (広域-高圧側) の変化を傾向監視することにより、最終ヒートシンクの確保されていることを推定可能。
								蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視可能。
								燃料取替用水ピット水位	2	1	1	燃料取替用水ピット水位 (狭域) の傾向監視可能。
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												

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器故障等	SBO
							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		
1. 海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱用水ポンプへの補給（原子炉管束への注水の場合）	格納容器ヘイバスの監視	格納容器ヘイバスの監視	補助圧強サンプタンク水位	2	②	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			補助圧強サンプタンク水位 (広域)	2	0	0	格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	4	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			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	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器水位	4 (2)	4	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			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	監視事項は代替パラメータにて確認。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			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	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器水位	4 (2)	4	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。
			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	監視事項は代替パラメータにて確認。
蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
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	監視事項は代替パラメータにて確認。			
加圧器水位	4 (2)	4	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
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	監視事項は代替パラメータにて確認。			
蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
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	監視事項は代替パラメータにて確認。			
加圧器水位	4 (2)	4	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
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	監視事項は代替パラメータにて確認。			
蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			
主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1, 2 (6)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。			

* 1: 試験採取に必要なサンプラ電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器故障等	SBO					
					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				
1. 海を水銀とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉管器への注水中の場合）	判 所 基 礎	密閉容器・パイプの監視	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	②	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			蒸気発生器ブローダウンモニタ	1	0 * 2	0	0	②	—	蒸気発生器水位 (狭域) 主蒸気ライン圧力	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	②	—	蒸気発生器水位 (狭域) 主蒸気ライン圧力	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			蒸気発生器水位 (狭域)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (広域) 主蒸気ライン圧力 補助給水流量	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			主蒸気ライン圧力	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (広域) 補助給水流量	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	2 (A, C)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	②	—	1次冷却材圧力 (広域) 加圧器水位	2 (2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	1 (全)	1次冷却材圧力 (広域)、加圧器水 位、熱交換器側サンプリング水位、 加圧器水位、熱交換器側サンプリング 水位、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主 蒸気ライン圧力により、インターフェー イスシステムLOCAの傾向監視が可能。	

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
* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
* 2：フランクトドリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	SBO影響 B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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
1. 沸騰水炉とした可搬型大 気圧水ポンプ車による燃料池 排水ポンプ車への給給(原子 炉容器への排水中の場合)	格納容器パイパ スの監視	余熱除去冷却器入口温度	②	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。	監視事項は 代替パラ メータにて 措置。
						加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位		
						余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェースステ-A/LOCAの傾向 監視が可能。		
						1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。		
						加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位		
						余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェースステ-A/LOCAの傾向 監視が可能。		
						1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。		
						加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位		
						格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。		
						1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。		
						加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位		
						格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。		
1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。								
加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位								
格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。								
1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水 位の低下により、インターフェース ステ-A/LOCAの傾向監視が可能。								
加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位								
格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと の確認によりインターフェースステ A/LOCAの傾向監視が可能。								

全: オブセのループの計器の合計数
A(B, C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価							
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			評価				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	評価
1. 海を水源とした可搬型大 容量淡水ポンプ車による燃料後 燃用水モジュールへの補給(原子 炉各階への注水の場合)	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)並びにモニタリングホスト及びモニタリングシステムの指示のメータにて上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	0	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			エアロックエアリアモニタ	2 (2)	①	—	エアロックエアリアモニタ	1	1	1	1	0	0	0	0	エアロックエアリアモニタ及び炉内核計測区監視エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			炉内核計測区区域エアリアモ ニタ (低レンジ)	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			格納容器じんあいモニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			格納容器ガスマニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			格納容器じんあいモニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			格納容器ガスマニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			格納容器ガスマニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。
			格納容器ガスマニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	炉内核計測区区域エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。

全：すべてのループの計器の台数

A(B,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電線が現示するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器故障等	SBO	
					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			
1. 海を水源とした可搬型大 型送水ポンプ車による燃料後 燃用海水ピットへの補給(原子 炉停炉への注水中の場合)	電源	電源	送水線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	送水線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—	
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	後志幹線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	③	甲, 乙房線の受電状態 を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C 1, C 2, 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	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AM用)	3	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	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AM用)	2	2	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	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	
			燃料貯蔵用水ピット水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合 直後	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合 直後		B直流電源を 延命した場合		
Ⅱ、海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイングの場合）	信号	RCCS作動	—	—	—	③	RCCS作動時の作動状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器内の温度	炉心出口温度	1	1 * 1	0	②	—	1次冷却材温度（広域—高温側） 1次冷却材温度（広域—低温側）	3 (3)	3 (全)	0	0	1次冷却材温度（広域—高温側）により炉心出口温度の代替監視可能。 1次冷却材温度（広域—低温側）により炉心出口温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。	
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	原子炉容器水位	—	—	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。
			サブクール度	4 (2)	1	1	①	—	サブクール度	1	1	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力（広域）及び1次冷却材温度（広域—高温側）により原子炉圧力容器内サブクール状態の監視能力を確保すること、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。
			1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	1	1	①	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）により原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。
	原子炉圧力容器内の圧力	加圧器圧力	加圧器圧力	—	—	—	—	—	加圧器圧力	4	4	0	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により1次冷却材圧力（広域）の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。
1次冷却材圧力（広域）			2 (2)	1	1	①	—	1次冷却材圧力（広域）	3 (3)	3 (全)	0	0	0	原子炉圧力容器内の飽和状態であれば1次冷却材温度（広域—高温側）により1次冷却材圧力（広域）の代替監視可能。 原子炉圧力容器内の飽和状態であれば1次冷却材温度（広域—低温側）により1次冷却材圧力（広域）の代替監視可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。

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点を監視監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価																	
			計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響																			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合																		
注、海を水源とした可搬型大 容量ポンプ車による燃料取 替用水ピットへの補給(原子 炉格納容器内へのスプレイ中 の場合)	原子炉圧力容器 への注水量	原子炉圧力容器 への注水量	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	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	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	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	評価											
																		高圧注入流量	2 (2)	1	1	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により高圧注入流量の代替 監視可能。	
																		低圧注入流量	2 (2)	1	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により高圧注入 流量の代替監視可能。	
																		原子炉格納容器 スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	原子炉格納容器水位	1	1	0	0	原子炉格納容器水位の傾向監視により高圧 注入流量の代替監視可能。	
																		原子炉格納容器 内の温度	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により格納容器内温度 の代替監視可能。	
																		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	本船である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により低圧注入流量の代替 監視可能。
																		加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により低圧注入 流量の代替監視可能。
																		原子炉格納容器 水位	1	1	0	0	原子炉格納容器水位	1	1	0	0	原子炉格納容器水位の傾向監視により低圧 注入流量の代替監視可能。
																		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	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位(広域)の 水位変化により高圧注入流量の代替 監視可能。
																		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	本船である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により低圧注入流量の代替 監視可能。
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	補助給水ピット水位の傾向監視によ り代替燃料格納容器スプレイポンプ出口積 算流量の代替監視可能。																		
原子炉格納容器 スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	0	原子炉格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	0	原子炉格納容器スプレイポンプ出口積算流 量の代替監視可能。																		
原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	1	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により格納容器内温度 の代替監視可能。																		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響					
										A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合			
Ⅱ、沸騰水炉とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給(原子炉格納容器内へのスプレイングの場合)	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		格納容器内圧力	—	—	—	—	—	格納容器内圧力 (熱域)	2 (2)	2	1	1	格納容器内圧力/圧力の関係をj係数を利用して格納容器内圧力により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	①	—	原子炉格納容器圧力 (熱域)	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力は格納容器圧力 (熱域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		格納容器内圧力	2	2	0	②	—	格納容器内圧力	2 (2)	2	1	1	格納容器内圧力/圧力の関係をj係数を利用して格納容器内圧力により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		燃料取替用水ピット水位	2	2	0	②	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により格納容器スプレイング流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		格納容器スプレイング流量	1	1	1	①	—	B-1格納容器スプレイング流量出口積算流量 (AM用)	2 (2)	2	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により格納容器スプレイング流量の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (熱域)	2 (2)	2	2	1	1	計測範囲内であれば再循環的な傾向がでる格納容器再循環サンプ水位 (熱域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉格納容器内の水位	2	2	1	①	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器再循環サンプ水位 (熱域)	2	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	2	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイング流量出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレイング流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (熱域)	2 (2)	2	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (熱域) との傾向監視により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器再循環サンプ水位 (熱域)	2	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との傾向監視により格納容器再循環サンプ水位 (熱域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

全：すべてのループの計器の合計数

A(0,C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		SBO影響		
Ⅱ、沸き水原とした可搬型大 形送水ポンプ車による燃料成 分送水ピットへの補給(原子 炉格納容器内へのスプレイト中 の場合)	最終ピットシン クの確保 判断基 準	補助給水量	3 (3)	①	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水調である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ピットシン クが確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	①	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	1 (B)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ピットシンクが確 保されていることを推定可能。		
		蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温 側)	1 (1)	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ピットシンクが確 保されていることを推定可能。
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	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)		規定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。
Ⅲ、沸き水原とした可搬型大 形送水ポンプ車による燃料成 分送水ピットへの補給(原子 炉格納容器内へのスプレイト中 の場合)	燃料取替用水ピット水位	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	1 (B)	相同関係のある蒸気発生器水位 (広 域) の変化を傾向監視することによ り、蒸気発生器水位 (狭域) を推定 し、最終ピットシンクが確保されてい ることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→低 温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	1 (B)		1次冷却材温度 (広域→低温側)・1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (狭域) を推定し、最終ピット シンクが確保されていることを推定可 能。
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→高 温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0		1次冷却材温度 (広域→低温側)・1 次冷却材温度 (広域→高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (狭域) を推定し、最終ピット シンクが確保されていることを推定可 能。
	水原の確保		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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価						
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器数 ()内はPAM	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交流電源を 延命した場合	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合									
Ⅱ、海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイングの場合）	原子炉格納容器内の放射線量率		格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	①	—	2 (2)	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	0	0	1	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）並びにモニタリングポストの指示のメータにて上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は 主要パラメータにて確認。		
			モニタリングガスブラスト	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			モニタリングステーション	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			エアロックエアモニタ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			炉内検計器区域エアモニタ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			エアロックエアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			炉内検計器区域エアモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			格納容器じんあいモニタ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
格納容器ガスマニタ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

全：すべてのループの計器の台数
A(B,C)：当該ループの計器数
*1：試料採取に必要なサンプリング電圧が実装するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数				
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合						
注。水を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱 槽用水セットへの補給（原子炉容器内へのスプレイト中 の場合）	電源	電源	注時線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	注時線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	後志幹線 1 L, 2 L の 受電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	③	甲, 乙房線の受電状態 を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C 1, C 2, 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流 量	3	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	2	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却排水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	[1.13.2.2(1) a., (c) 1. 港を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取扱槽用水セットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）] の操作手順と同様である。														

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 B:交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
										直後			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	
1. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 2. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 3. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 4. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 5. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 6. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 7. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 8. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 9. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 10. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給	1.3.2.2. 水溜へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (2) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (3) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (4) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (5) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (6) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (7) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (8) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (9) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順 (10) 燃料取替用水ピットへ水を供給するための対応手順	信号	ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	1. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 2. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 3. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 4. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉容器水位	4 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			サブクール度	サブクール度	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1次冷却材温度 (広域)	1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 2. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 3. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 4. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給	燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			加圧器水位	加圧器水位	4 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉容器水位	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 2. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 3. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 4. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給	原子炉圧力容器への注水量	燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
加圧器水位			加圧器水位	4 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
原子炉容器水位			原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)			格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 2. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 3. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 4. 炉内注水タンクを水溜として電動機駆動消火ポンプ又はアイゼンセル駆動消火ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給	原子炉圧力容器内の圧力	加圧器圧力	加圧器圧力	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		1次冷却材温度 (広域)	1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		1次冷却材圧力 (広域)	1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
		計器数 ()内はDPM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	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DPM	計器名称	直後		A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
1. 石浜タンクを水測とした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燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	原子炉格納容器内の風度	2 (2)	格納容器内温度	—	—	2	1	1	4 (2)	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	4	1	1	2	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。		
	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	2	0	4 (2)	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2 (2)	格納容器内温度	—	—	2	2	0	2	格納容器内温度	2 (2)	1	1	1	格納容器内温度/圧力の関係を利用して格納容器内温度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の水位	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	2	0	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	2 (2)	1	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視が可能な格納容器再循環サンプ水位 (監視) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	—	—	2	2	0	1	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		2 (2)	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	1	1	2	燃料取替用水ピット水位	2	2	1	1	水測である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイ給配出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	1	1	2	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (監視) の代替監視可能。	
		2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	—	—	2	1	1	2	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (監視) の代替監視可能。	
		2 (2)	出口積算流量	—	—	2	1	1	1	出口積算流量	1	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器数 ()内はDPM	SBO影響 A.故障電源を 延命した場合	SBO影響 B.故障電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	直後	A.故障電源を 延命した場合	B.故障電源を 延命した場合	計器故障等	SBO			
															直後	A.故障電源を 延命した場合	B.故障電源を 延命した場合
1. 冷却水タンクを水漏れとした電動機駆動消防ポンプ又はアイソセル駆動消防ポンプによる燃焼炉冷却ポンプへの補給（原子炉容器への圧水中の場合）	判断基準 格納容器ヘイバスの監視	格納容器ヘイバスの監視	補助圧強サンプタンク水位	2	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			排気筒ガスモニタ	2	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）	1	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			
			排気筒高レンジガスモニタ（高レンジ）	1	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は代替パラメータにて確認。			

*1：試験採取に必要なサンプラ電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
			計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響		計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響		計器数 ()内はPAM	直後	SBO	
					A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合			A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合				
1. 石湯スタントクを水調とした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燃料吸込用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	復水器排ガスモニタ	—	1	0 * 1	0	0	—	—	—	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器ブローダウンモニタ	—	1	0 * 2	0	0	—	—	—	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	高感度型主蒸気管モニタ	—	3	3	0	0	—	—	—	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (狭域)	—	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	主蒸気ライン圧力	—	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	補助給水流量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (広域)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	1次冷却材圧力 (広域)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	加圧器水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
蒸気発生器水位 (狭域)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
主蒸気ライン圧力	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	

全：すべてのループの計器の合計数

* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

A(B, C)：当該ループの計器数

* 2：フランストトリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器候補等	SBO	
					直後	A直前電源を 延命した場合			直後	B直前電源を 延命した場合			
i. 石浜水タンクを水源とした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燃料機器用水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	判断基準 格納容器パイパ スの監視	格納容器パイパ スの監視	余熱除去冷却器入口温度	2	0	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク水位	1	1	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク圧力	1	1	0	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	1	0	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価								
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			計器数					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
1. ろ過水タンクを水源とした電動操縦油圧ポンプ又はディーゼル駆動油圧ポンプによる燃料房給排水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	判断基準	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	0	1	1	1	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) の指示の上昇を原向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			エアロロクエアロモニタ	1	—	—	エアロロクエアロモニタ	1	1	0	0	0	0	0	エアロロクエアロモニタ及び炉内核計器区画エアロモニタの指示の上昇を原向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	1	—	—	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	1	1	0	0	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) によりエアロロクエアロモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			炉内核計器区画エアロモニタ	1	—	—	炉内核計器区画エアロモニタ	1	1	0	0	2	2	2	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により格納容器内高レンジエアロモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			格納容器じんあいモニタ	1	—	—	格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	2	2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			格納容器ガスマモニタ	1	—	—	格納容器ガスマモニタ	1	0*1	0	0	2	2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により格納容器ガスマモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。

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：燃料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価												
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器															
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	SBO影響 A:直流電源を 経命した場合 直後 B:直流電源を 経命した場合													
1. ろ過水タンクを水源地とした電動操縦用次ボンプ又はアイゼンル駆動消火ボンプによる燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水の場合）	判断基準 水源の確保 操作	燃料取替用水ピット水位 2 次系純水タンク水位 使用済燃料ピット水位 ろ過水タンク水位 燃料取替用水ピット水位 ろ過水タンク水位	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			4	2 * 2	0 * 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			4	2 * 2	0 * 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	2 * 2	0 * 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：計器取付け後監視可能

* 2：4 種のうち 2 例は、1、2 号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器										
			計器数 ()内はPAM	SBO影響 直後	SBO影響 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			計器名称					
										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	延命した場合			
	信号		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	4 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉圧力容器内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器内の温度	格納容器内温度	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内温度	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (狭域)	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内温度	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		計器名称	計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	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				
注、ろ過水タンクを水測とした電動機駆動油圧ポンプ又はディーゼル駆動油圧ポンプによる燃料貯留用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイングの場合）	原子炉格納容器への注水量 原子炉格納容器内の水位	格納容器スプレイ流量	2	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により格納容器スプレイ流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視により B-1 格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。	
		B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の傾向監視により B-1 格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1	測定範囲内であれば運動的な変動が大きい格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		原子炉下部キャビティ水位	1	—	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		格納容器水位	2 (2)	—	—	—	格納容器水位	1	1	1	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算流量である B-1 格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)、代替格納容器スプレイ冷却器出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関関係により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響							
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合						
注：ろ過タンクを水源とした電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）の操作手順と同様である。 注：ろ過タンクを水源とした電動機駆動消防ポンプ又はディーゼル駆動消防ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）の操作手順と同様である。	原子炉格納容器内の放射線量率 原子炉格納容器内の放射線量率 燃料取替用水ピット水位 2次系純水タンク水位 ろ過水タンク水位	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) エアロクエアロモニタ 炉内核計装区域エアロモニタ エアロクエアロモニタ 格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) 格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) 格納容器じんあいモニタ 格納容器ガスモニタ 燃料取替用水ピット水位 2次系純水タンク水位 ろ過水タンク水位	2 (2)	2	1	1	—	—	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することによりおそれの恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			2 (2)	1	0	0	—	—	エアロクエアロモニタ	1	1	0	0	0	0	エアロクエアロモニタ及び炉内核計装区域エアロモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			1	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) によりエアロクエアロモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			1	1	0	0	—	—	炉内核計装区域エアロモニタ	2 (2)	2	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により炉内核計装区域エアロモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			1	0*1	0	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			1	0*1	0	0	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により格納容器ガスモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により燃料取替用水ピット水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			2	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	2次系純水タンク水位	2	2	—	—	—	—	—	—	—
			4	2*2 0*2 0*2	2*2 0*2 0*2	—	—	—	ろ過水タンク水位	4	2*2 0*2 0*2	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数
 A(B,0)：当該ループの計器数
 *1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
 *2：4 相のうち 2 相は、1, 2 号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO		
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料冷却水ポンプ→1次系補給水ポンプ→2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの補給 (2) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの補給 (3) 1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの補給	利 斯 基 型 原子炉压力容器 への注水	信号	ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉压力容器 内の水位	加圧器水位	4 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	低圧注入流量	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	高圧注入流量	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	加圧器水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	原子炉压力容器 水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉压力容器 内の注水量	加圧器圧力	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器数 ()内はPM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPM	計器名称	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	
1. 1次系給水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化による燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水時の場合）	原子炉格納容器内の風度	2 (2)	原子炉格納容器内温度	—	—	—	2 (2)	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	1	1	原子炉格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	—	4 (2)	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	2	0	0	原子炉格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	原子炉格納容器圧力 (AM用)	—	—	—	2 (2)	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2 (2)	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) により原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の水位	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	—	2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2 (2)	燃料取替用水ピット水位	—	—	—	2 (2)	格納容器水位	1	1	1	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
	水脈の確保	2 (2)	燃料取替用水ピット水位	—	—	—	2 (2)	燃料取替用水ピット水位	2	2	2	1	1	水脈である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		1	1次系純水タンク水位	—	—	—	1	ほうろくタンク水位	2 (2)	2	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価											
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響 A:故障電源を 延命した場合 直後	SBO影響 B:故障電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	直後	A:故障電源を 延命した場合	B:故障電源を 延命した場合									
														計器故障等	SBO							
1. 1次冷却水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化水インを抽出した燃料冷却排水ピットへの補給（原子炉容器への注水の場合）	格納容器ヘイバスの監視	格納容器ヘイバスの監視	補助圧強サンプタンク水位	2	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。								
			排気筒ガスモニタ	2	0*1	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。							
			排気筒高レンジガスモニタ （低レンジ）	1	0*1	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1			監視事項は 代替パラ メータにて 確認。						
			排気筒高レンジガスモニタ （高レンジ）	1	0*1	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1				監視事項は 代替パラ メータにて 確認。					
			1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1					監視事項は 代替パラ メータにて 確認。				
			加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1						監視事項は 代替パラ メータにて 確認。			
			格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1							監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)								監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)									監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1									
加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。											
格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。										
蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)			監視事項は 代替パラ メータにて 確認。									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)				監視事項は 代替パラ メータにて 確認。								
1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1					監視事項は 代替パラ メータにて 確認。							
加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1						監視事項は 代替パラ メータにて 確認。						
格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1							監視事項は 代替パラ メータにて 確認。					
蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)								監視事項は 代替パラ メータにて 確認。				
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (6)	3 (全)	3 (全)									監視事項は 代替パラ メータにて 確認。			

*1：試験採取に必要なサンプラ電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器故障等	SBO	
							A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合			
1. 1次系統純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化による使用済燃料ピット浄化水の供給（原子炉容器への注水の場合）	密閉容器、パイプの監視	復水器排ガスモニタ	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			蒸気発生器ブローダウンモニタ	1	0 * 2	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (A, C)	2 (B)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			補助給水流量	3 (3)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	2 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			補助給水流量	3 (3)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	2 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (2)	2 (2)	1 (B)	1 (A, C)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			加圧器水位	4 (2)	4 (2)	4 (全)	4 (全)	4 (2)	4 (2)	1 (B)	1 (A, C)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			熱交換器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (2)	2 (2)	1 (B)	1 (A, C)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (A, C)	2 (B)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3 (A, C)	2 (B)	1 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 2：フランストトリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			SBO					
					直後	A直前電源を 延命した場合					直後	B直前電源を 延命した場合							
i. 1次冷却水タンクを水源とした1次冷却ポンプによる使用済冷却水ポンプの再循環による使用済冷却水の供給(原子炉容器への注水時の場合)	判断基準	格納容器パイプの監視	余熱除去冷却器入口温度	2	0	-	-	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。						
														加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。
														1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。
														余熱除去ポンプ出口圧力	2	0	0	0	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。
			加圧器逃がしタンク水位	1	0	-	-	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。											
									格納容器サンプ水位	2 (2)	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと、ALOCAの傾向監視が可能。					
															1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1
									加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。					
															格納容器サンプ水位	2	1	0	0
									加圧器逃がしタンク温度	1	0	-	-	加圧器逃がしタンク温度の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。					
加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。														
						格納容器サンプ水位	2	1	0	0	格納容器サンプ水位の上昇がないこと、ALOCAの傾向監視が可能。								

全: オブジェのループの計器の合計数
A(B, C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価																																																																								
			計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	SBO影響			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	B直流電源を 延命した場合																																																																											
1. 1次系純水タンクの水を水源地とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインを駆動した燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水時の場合）	判断基準 原子炉格納容器内の放射線量率		2 (2)	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	—	—		2 (2)	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)		2	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているかを推定可能。	SBO																																																																								
																1	エアロクックエリアモニタ	—	—		1	0	0	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計器監視エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているかを推定可能。																																																															
																									1	炉内核計器区域エアモニタ	—	—		1	0	0	炉内核計器区域エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているかを推定可能。																																																						
																																		1	エアロクックエリアモニタ	—	—		2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) によりエアロクックエリアモニタの代替監視可能。																																													
																																											1	炉内核計器区域エアモニタ	—	—		2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) により炉内核計器区域エアモニタの代替監視可能。																																				
																																																				1	格納容器じんあいモニタ	—	—		2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。																											
																																																													1	格納容器ガスマニタ	—	—		2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) により格納容器ガスマニタの代替監視可能。																		
																																																																						2 (2)	燃料取替用水ピット水位	—	—		1	0	0	1次系純水タンク水位の傾向監視により燃料取替用水ピット水位の代替監視可能。									
																																																																															1	1次系純水タンク水位	—	—		—	—	—	—

* 1: 試験投取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価
		分類	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		補測パラメータ 分類理由	パラメータ 分類	計器数 ()内はPAM	計器名称	SBO影響		SBO	
					A電源電圧を 延命した場合	B電源電圧を 延命した場合					直後	延命した場合		
	信号		RCSS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器 内の水位		加圧器水位	4 (2)	1	—	—	1	原子炉容器水位	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉容器水位により加圧器水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉圧力容器 内の圧力		1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	—	—	3	サブクール度 1次冷却材圧力 (広域) 1次冷却材圧力 (広域—高温側) 加圧器圧力	1 2 3 4	0 1 3 0	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により 1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可 能。 原子炉圧力容器内の飽和状態であれば 1次冷却材圧力 (広域—高温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。 原子炉圧力容器内の飽和状態であれば 1次冷却材圧力 (広域—低圧側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。 飽和温度/圧力の関係を利用して原子 炉格納容器圧力により格納容器内温度 の代替監視可能。 飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器圧力 (AM用) により格納容器内温 度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の温度		格納容器内温度	2 (2)	1	—	—	2	原子炉格納容器 格納容器内温度	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (狭域) により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	原子炉格納容器 内の圧力		原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	1	—	—	4	原子炉格納容器圧力 (狭域)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (狭域) により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
				2	0	—	—	1	格納容器内温度	2	1	1	飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内温度により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
				2	2	—	—	1	原子炉格納容器圧力 (狭域)	1	0	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧 力又は格納容器圧力 (狭域) により格 納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
				2	2	—	—	2	格納容器内温度	2	1	1	飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器圧力 (AM 用) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

全: 全てのループの計器の合計数
A(B,C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合		
注：1 緊急給水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットへの給水を拒否した燃料取扱用水ポンプへの供給（原子炉燃料容器内へのスプレイング）	判断基準	原子炉燃料容器への注水量	燃料容器スプレイ流量	2	0	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。
			B-1燃料容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	0	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域) の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	0	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。
			燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	0	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。
			燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	燃料容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視によりB-1燃料容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
水源の確保		原子炉燃料容器内の水位	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	1	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。
			1次系純水タンク水位	1	0	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。
			ほう酸タンク水位	2 (2)	1	1	ほう酸タンク水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	1	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	大減である燃料取扱用水レベル水位の傾向監視により燃料容器スプレイ流量の代替監視可能。

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
		計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器候補等		SBO
Ⅱ、1次系統水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインへの船舶（原子炉容器への注水中の場合）の操作手順と同様である。 Ⅲ、1次系統水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインへの船舶（原子炉容器への注水中の場合）	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	—	—	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて	
		エアロクックエリアモニタ	1	—	—	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計測区画エアロクックエリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて		
		炉内核計測区画エアロクックエリアモニタ	1	—	—	炉内核計測区画エアロクックエリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	1	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて		
		格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	1	0	—	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	0	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)により炉内核計測区画エアロクックエリアモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
		格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	1	0	—	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)により格納容器内高レンジエリアモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
		格納容器じんあいモニタ	1	0*1	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	1	格納容器じんあいモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	
		格納容器ガスモニタ	1	0*1	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	格納容器ガスモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	

*1：試験採取に必要なサンプリング電源が要求するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO						
					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								
1. 1次蒸発水タンクを水源とした1次蒸発補給水ポンプによる加圧送給 2. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取排水ピットへの補給 3. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取排水ピットへの補給 4. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取排水ピットへの補給 5. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取排水ピットへの補給	1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取排水ポンプへ水を供給するための対応手順 (2) 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取排水ピットへの補給 (3) 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取排水ピットへの補給	信号	BOCS作動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
			原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	1	1	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。						
			燃料取排水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。						
			原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	1	1	-	-	原子炉容器水位	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。						
			燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	2	-	-	燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	2	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
			原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	2	2	-	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
			燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	2	-	-	燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	2	2	2	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	2	2	-	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				
			燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	2	-	-	燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	2	2	2	2	2	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	2	2	-	-	原子炉容器水位	1	1	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。				

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合		B直前電源を 延命した場合		
1. 1 次系純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる加圧送給がシタングを経由した燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内の温度	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により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) により格納容器内温度の代替監視可能。		
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。		
		原子炉格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	2	—	—	原子炉格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1		計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (狭域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。
		補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (狭域) 又は格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
		B-1格納容器スプレッドライク加圧器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	—	—	B-1格納容器スプレッドライク加圧器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	1	0		原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
		代給格納容器スプレッドライクポンプ出口積算流量	1	1	1	—	—	代給格納容器スプレッドライクポンプ出口積算流量	1	1	1	1	0		水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算流量であるB-1格納容器スプレッドライク加圧器出口積算流量 (AM用)、代給格納容器スプレッドライクポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
		格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	2	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1		—
水源の確保	1次系純水タンク水位	1	0	0	—	—	1次系純水タンク水位	1	1	1	1	1	—		
	ほう槽タンク水位	2 (2)	1	1	—	—	ほう槽タンク水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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DPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器故障等	SBO		
				A電源を 延命した場合	B電源を 延命した場合			A電源を 延命した場合	B電源を 延命した場合				
1. 1次蒸餾水タンクを水源とした1次米補給水ポンプによる加圧送水がシタリングを種田した原料取替用水ヒートへの補給（原子炉管器への注水の場合）	判 断 基 準 格納容器ヘイバスの監視	補助送水ポンプタンク水位	2	0	-	-	-	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
								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	
								蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)	
								主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)	
								1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	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	
								蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)	
								主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)	
								1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。								
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									
蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位（狭域）	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3	3 (全)									

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名	計器数 ()内はPAM	計器名	SBO影響		SBO	
									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
1. 1号系統純水タンクを水源とした1次系補給水ポンプによる加圧送給がシタングを群出した燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器ブローダウンモニタ	1	0 * 2	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	—	—	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	—	—	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (A, C)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	加圧器水位	4 (2)	4 (全)	4 (全)	—	—	加圧器水位	4 (2)	4 (全)	1 (B)	1 (A, C)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (A, C)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	1.2 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	1.2 (全)	—	—	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 2：フランクトリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価																																																																			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO																																																																	
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO影響		直後			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	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合																																																																				
i. 1次冷却水タンクを水源とした1次冷却水ポンプによる加圧器逃がしタンクを掘出した燃料冷却器用水ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	判断基準 格納容器パイプの監視		余熱除去冷却器入口温度	2	0	0	1次冷却材圧力 (広域) 加圧器水位	2 (2)	4 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。 余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。																																																																
																余熱除去冷却器出口温度	2	0	1次冷却材圧力 (広域) 加圧器水位	2 (2)	4 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0	0	1 (1)	1 (1)	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。 余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。																																																
																																加圧器逃がしタンク水位	1	0	加圧器逃がしタンク水位 加圧器水位	2 (2)	4 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0	0	1 (1)	1 (1)	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。 格納容器サンプ水位の上昇がないことALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。																																
																																																加圧器逃がしタンク圧力	1	0	加圧器逃がしタンク圧力 加圧器水位	2 (2)	4 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0	0	1 (1)	1 (1)	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。 格納容器サンプ水位の上昇がないことALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。																
																																																																加圧器逃がしタンク温度	1	0	加圧器逃がしタンク温度 加圧器水位	2 (2)	4 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	0	0	1 (1)	1 (1)	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。 格納容器サンプ水位の上昇がないことALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	SBO影響		補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器候補等	SBO		
						A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				
1. 1次系純水タンクを水溜りとした1次系補給水ポンプによる加圧送給がしタンクを駆出した燃料取替用水ピットへの補給（原子炉停置器への注水の場合）	判断基準	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）	2 (2)	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は主要ペラメータにて確認。	
			エアロクックエリアモニタ	1	1	—	—	—	—	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計器監視エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	0	0	—	—		
			炉内核計器区域エアモニタ	1	0	—	—	—	—	炉内核計器区域エアモニタ	1	0	0	—	—	
			エアロクックエリアモニタ	1	0	—	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	1	1	—	—	
			炉内核計器区域エアモニタ	1	0	—	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	1	1	—	—	
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	—	—	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	1	1	—	—	
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	—	—	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	1	1	—	—	
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	1	1	—	—	
			1次系純水タンク水位	1	1	0	0	—	—	1次系純水タンク水位	1	0	0	—	—	
			操作	水源の確保	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*1：試験投与に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

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		計器種類等	SBO
				A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合		
注：1 冷却系水タンクを水源地とした冷却系水タンクを経由した加圧器がシタリングを経由した燃料取扱用排水ヒート交換機（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	分類										
	信号	ECSS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器内の水位	加圧器水位	4 (2)	1	—	—	1	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉圧力容器内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	—	—	3 (3)	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の温度	格納容器内温度	2 (2)	1	—	—	4 (2)	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	—	—	2 (2)	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (狭域)	—	—	—	—	2 (2)	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内温度	—	—	—	—	2 (2)	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	—	—	—	—	4 (2)	4	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器圧力 (狭域)	—	—	—	—	1	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響						
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					
ii. 1 次系純水タンクを水源とした1 次系補給水ポンプによる加圧送給がしタンクを経由した燃料取替用水ピットへの補給 (原子炉格納容器内のS/Aブレイの場合)	判断基準	原子炉格納容器への注水量	格納容器S/Aブレイ流量	2	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
				B-1格納容器S/Aブレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	0	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1		1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			原子炉下部キャビティ内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	決定範囲内であれば運動的な変動がで きる格納容器再循環サンプ水位 (狭 域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
					原子炉下部キャビティ水位	1	1	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0		0
			水源の確保	1 次系純水タンク水位	ほう酸タンク水位	2 (2)	1	—	—	格納容器水位	1	1	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
						燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	0	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	
			水源の確保	ほう酸タンク水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	B-1格納容器S/Aブレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
						格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	—	代替格納容器S/Aブレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	
			水源の確保	ほう酸タンク水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
						格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	0	—	—	—	—	—	

全：すべてのループの計器の合計数
A(0,0)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価							
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
			計器名称	計器数 ()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	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合				
注：1次系統水タンクを水源とした1次系統給水ポンプによる加圧器過給シタタンクを経由した燃料採取専用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合） として1次系統給水ポンプを水源とした1次系統給水ポンプによる加圧器過給シタタンクを経由した燃料採取専用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	原子炉格納容器内の放射線量率	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	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	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。			
			エアロクックエリアモニタ	1	1	0	0	—	—	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計測区画エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているか否かを推定可能。	1	1	0	0	—				
			エアロクックエリアモニタ	1	1	0	0	—	—	炉内核計測区画エアリアモニタ	1	1	0	0	—		—		
			エアロクックエリアモニタ	1	1	0	0	—	—	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		測定範囲内であれば格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により代替パラメータの代替監視可能。	—	
			炉内核計測区画エアリアモニタ	1	1	0	0	—	—	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		測定範囲内であれば格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により代替パラメータの代替監視可能。	—	
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	2	1	1		測定範囲内であれば格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により代替パラメータの代替監視可能。	—	
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	2	1	1		測定範囲内であれば格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) により代替パラメータの代替監視可能。	—	

「1.13.2.2(1)c. (b) 1. 1次系統水タンクを水源とした1次系統給水ポンプによる加圧器過給シタタンクを経由した燃料採取専用水ピットへの補給（原子炉格納容器への注水中の場合）」の操作手順と同様である。

注：すべてのループの計器の合計数
A(0,C)：当該ループの計器数

*1：燃料採取に必要なサンプリング電源が確保するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数	SBO
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			
1. 2次蒸餾水タンクを水源とした2次蒸餾水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 2. 2次蒸餾水タンクを水源とした2次蒸餾水ポンプによる使用済燃料ピットへを排出した燃料取替用水ピットへの補給 3. 2次蒸餾水タンクを水源とした2次蒸餾水ポンプによる使用済燃料ピットへの補給	利 斯 基 型 原子炉压力容器 への注水量	信号	ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉压力容器 内の水位	加圧器水位	4 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		加圧器水位	加圧器水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉压力容器 内の注水量	低圧注入流量	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		加圧器水位	加圧器水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉压力容器 内の注水量	原子炉压力容器 内の注水量	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		加圧器水位	加圧器水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
		計器数 ()内はDPM	計器名称	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	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DPM	計器名称	直後		A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	
1. 2次系統水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットを經由した燃料取替用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	原子炉格納容器内の風度	2 (2)	原子炉格納容器内温度	—	—	2	1	1	4 (2)	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	原子炉格納容器圧力により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	4	1	1	2	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	格納容器内温度	—	—	2	2	0	4 (2)	原子炉格納容器圧力	2	1	1	原子炉格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2	格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	2	0	2	格納容器内温度	2	1	1	原子炉格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の水位	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	1	1	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環サンプ水位 (広域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	—	—	2	1	1	2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環サンプ水位 (広域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		2 (2)	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	1	1	2 (2)	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位。補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	1	1	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位。補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	—	—	2	1	1	2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位。補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		2 (2)	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	1	1	2 (2)	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位。補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
原子炉格納容器内の水位	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	1	1	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位。補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	—	—	2	1	1	2 (2)	原子炉下部キャビティ水位	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位。補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量 (AM用)、代格納容器スプレイポンプ出口流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価						
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO					
			計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	SBO影響 B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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							
1. 2次系純水タンク水位を水際として高容量純水ポンプによる使用済燃料ピットを經由した燃料取排水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	判 断 基 準	水 源 の 確 保											燃料取排水ピット水位	2 (2)	2	1	1	-	-
			1次系純水タンク水位	1	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2次系純水タンク水位	2	1、2号中央制御室に確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			使用済燃料ピット水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器故障等	SBO					
					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							
1. 2次蒸餾水タンクを水源とした2次蒸餾水ポンプによる使用済燃料ピットを転倒した感圧収容用水ピットへの補給（原子炉容器への圧入の場合）	格納容器ヘイバスの監視	格納容器ヘイバスの監視	補助蒸気タンクタンク水位	2	0	0	—	補助パラメータ 分類理由	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位 （広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			排気筒ガスモニタ	2	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位 （広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			排気筒高レンジガスモニタ （低レンジ）	1	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位 （広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			排気筒高レンジガスモニタ （高レンジ）	1	0*1	0	—	—	1次冷却材圧力（広域） 加圧器水位 格納容器再循環サンプ水位 （広域） 蒸気発生器水位（狭域） 主蒸気ライン圧力	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
			1次冷却材圧力（広域）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			加圧器水位	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
			格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			蒸気発生器水位（狭域）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
			主蒸気ライン圧力	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			1次冷却材圧力（広域）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			加圧器水位	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
			格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
蒸気発生器水位（狭域）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
主蒸気ライン圧力	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			

*1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可
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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器故障等	SBO	
							A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合			
1. 2次系統純水タンクを水溜りとした2次系補助水ポンプによる使用済燃料ピットを格納した燃料取扱用水ピットへの補給（原子炉容器への注水の場合）	判断基準	密封容器、パイプの監視	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	1.2 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			蒸気発生器ブローダウンモニタ	1	0 * 2	0	0	1.2 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	1.2 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1.2 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1.2 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	2 (A, C)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	1 (B)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (2)	1 (A, C)	1 (B)	2 (全)	1 (A, C)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器水位	4 (2)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (2)	1 (A, C)	1 (B)	4 (全)	1 (A, C)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (2)	1 (A, C)	1 (B)	2 (全)	1 (A, C)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は代替パラメータにて確認。

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 2：フランストトリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO			
					直後	A直流電源を 延命した場合					直後	B直流電源を 延命した場合					
					0	0					0	0					
i. 2次冷却水タンクを水源とした2次冷却水ポンプによる使用済燃料ピットを経由した燃料冷却器用水ピットへの供給（原子炉容器への注水の場合）	燃料容器ベイバスの監視	燃料容器ベイバスの監視	余熱除去冷却器入口温度	2	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	—	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0	0	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			加圧器逃がしタンク水位	1	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			加圧器逃がしタンク圧力	1	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	加圧器水位	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			格納容器サンブ水位	2	1	0	0	—	—	格納容器サンブ水位	2	2	1	0	0	格納容器サンブ水位の上昇がないこと、ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク温度	1	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク湿度	1	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	加圧器水位	監視事項は代替パラメータにて確認。
			格納容器サンブ水位	2	1	0	0	—	—	格納容器サンブ水位	2	2	1	0	0	格納容器サンブ水位の上昇がないこと、ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク湿度	1	0	0	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	2	1	1	1	1	1次冷却材圧力（広域）及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器逃がしタンク湿度	1	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	加圧器水位	監視事項は代替パラメータにて確認。
			格納容器サンブ水位	2	1	0	0	—	—	格納容器サンブ水位	2	2	1	0	0	格納容器サンブ水位の上昇がないこと、ALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価							
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響			
			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	直後					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		
1. 2枚系補水タンクを内源とした2枚系補給水ポンプによる使用済燃料ピットを経由した燃料貯蔵器用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	原子炉格納容器内の放射線量率	原子炉格納容器	格納容器内高レンジエアロモニタ（高レンジ）	2 (2)	2	1	0	1	1	2	1	1	1	格納容器内高レンジエアロモニタ（高レンジ）の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			エアロクックエアロモニタ	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	エアロクックエアロモニタ及び炉内核計器区画エアロモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			炉内核計器区画エアロモニタ	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	炉内核計器区画エアロモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）によりエアロクックエアロモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）により炉内核計器区画エアロモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0	0	2	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）により格納容器ガスモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		

全：すべてのループの計器の合計数

A(B,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価						
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合							
1. 2次系給水タンクを外源とした2次系給水ポンプによる使用済燃料ピットを補給した燃料取射用水ピットへの補給（原子炉容器への注水の場合）	操作	水源の確保	燃料取射用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	0	使用済燃料ピット水位の傾向監視により燃料取射用水ピット水位の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			2次系給水タンク水位	2	1, 2号中水制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—		—
			使用済燃料ピット水位	2	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	2	2		使用済燃料ピット水位 (AM用) 及び使用済燃料ピット水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の代替監視可能。

全：すべてのループの計器の合計数

A(0,0)：当該ループの計器数

*1：計器取付け後監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
		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	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			
ii. 2次冷却水タンクを水源とした2次冷却水ポンプによる使用済燃料ピットを經由した燃料貯蔵用水ピットへの供給（原子炉格納容器内へのスプレインの場合）	原子炉格納容器への注水量 原子炉格納容器内の水位	格納容器スプレイン流量	2	2	0	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視により格納容器スプレイン流量の代替監視可能。 格納容器再循環サンプ水位（広域）の傾向監視により格納容器スプレイン流量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		B-1格納容器スプレイン冷却器 出口積算流量（AM用）	1	1	0	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイン冷却器出口積算流量（AM用）の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば運動的な変動が大きい格納容器再循環サンプ水位（狭域）により格納容器再循環サンプ水位（広域）の代替監視可能。	
		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	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位（広域）の代替監視可能。	
		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	1	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレイン冷却器出口積算流量（AM用）、代替格納容器スプレイン冷却器出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位（広域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と の相関関係により格納容器再循環サンプ水位（狭域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （広域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と 主要パラ メータにて 確認。	
		格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と 主要パラ メータにて 確認。	
		格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と 主要パラ メータにて 確認。	
		格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と 主要パラ メータにて 確認。	
		格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位（広域）と 主要パラ メータにて 確認。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価						
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO								
					A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合					A:直流電源を 延命した場合	B:交流電源を 延命した場合									
ii. 2次系統水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットを bypass した燃料取扱専用水ピットへの補給 (原子炉格納容器内へのスプレッド中の場合) 原子炉格納容器内の放射線量率	水質の確保		燃料取扱専用水ピット水位	2 (2)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	計器故障等				
			1次系純水タンク水位	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
			2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	
	ii. 2次系純水タンクを水源とした2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットを bypass した燃料取扱専用水ピットへの補給 (原子炉格納容器内へのスプレッド中の場合) 原子炉格納容器内の放射線量率	原子炉格納容器内の放射線量率		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	-	-	-	-	-	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ) の指示の上昇を検出超過することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
				エアロックエアモニタ	2 (2)	2	1	0	-	-	-	-	-	1	1	0	0	0	0	エアロックエアモニタ及び炉内検出モニタの指示の上昇を炉内監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
				格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	1	1	0	0	-	-	-	-	-	2 (2)	2	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) によりエアロックエアモニタの代替監視可能。	
				炉内検計装区域エアモニタ	1	1	0	0	-	-	-	-	-	2 (2)	2	1	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) により炉内検計装区域エアモニタの代替監視可能。
				格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	-	-	-	-	-	2 (2)	2	1	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) により格納容器じんあいモニタの代替監視可能。
				格納容器ガスマモニタ	1	0*1	0	0	-	-	-	-	-	2 (2)	2	1	1	1	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ) により格納容器ガスマモニタの代替監視可能。
操作																					

*1: 燃料取扱に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価																																																																																																																
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO																																																																																																															
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合																																																																																																																	
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取替用水ポンプへ水を供給するための対応手順 (2) 燃料取替用水ポンプ及び圧力容器内の水位 (3) 1次冷却材タンク及び圧力容器内の水位 (4) 1次冷却材タンク及び圧力容器内の水位	1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取替用水ポンプへ水を供給するための対応手順 (2) 燃料取替用水ポンプ及び圧力容器内の水位 (3) 1次冷却材タンク及び圧力容器内の水位 (4) 1次冷却材タンク及び圧力容器内の水位	信号	RCCS作動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																
														原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																		
																												燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-																																																																																				
																																										加圧器水位	2 (2)	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-																																																																						
																																																								原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-																																																								
																																																																						格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-																																										
																																																																																				燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-																												
																																																																																																		加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-														
																																																																																																																原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
加圧器圧力	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-																																																																																																																
														1次冷却材圧力 (広域-高阻)	3 (3)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-																																																																																																		
																												1次冷却材圧力 (広域-低阻)	3 (3)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器									
		計器数 ()内はPAM	計器名称	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	計器名称	直後		A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合		
1. 1次系純水タンク及びほろろタンクを水源とした1次系補給水ポンプ及びほろろタンクによる燃料取替用水ピットへの補給（原子炉蒸発器への注水中の場合）	原子炉格納容器内の風度	2 (2)	格納容器内風度	—	—	2	1	1	4 (2)	原子炉格納容器圧力	4	1	1	1	格納容器圧力により格納容器内風度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		4 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	4	1	1	2	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器内風度の代替監視可能。	
		2	原子炉格納容器圧力 (監視)	—	—	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器内風度の代替監視可能。	
		2	格納容器内風度	—	—	2	2	1	1	格納容器内風度	2	1	1	1	格納容器内風度により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	2	0	0	原子炉格納容器圧力	4	1	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2	格納容器圧力 (監視)	—	—	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用)	2	2	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力の代替監視可能。	
		2	格納容器内風度	—	—	2	2	1	1	格納容器内風度	2	2	1	1	格納容器内風度により格納容器圧力の代替監視可能。	
		2	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	2	2	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視が可能な格納容器再循環サンプ水位 (広域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の水位	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	2	1	1	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		2	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	2	1	1	水筒である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
2		格納容器再循環サンプ水位 (監視)	—	—	2	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (監視) の代替監視可能。		
2		燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	2	1	1	燃料取替用水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
水源の確保	2 (2)	1次系純水タンク水位	—	—	2	2	1	1	ほろろタンク水位	2	2	1	1	ほろろタンク水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	2	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	2	1	1	燃料取替用水ピット水位	2	2	1	1	燃料取替用水ピット水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
	1	1次系純水タンク水位	—	—	1	1	0	0	ほろろタンク水位	1	1	0	0	ほろろタンク水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
	2	ほろろタンク水位	—	—	2	2	1	1	ほろろタンク水位	2	2	1	1	ほろろタンク水位、注水調整量であるB-1格納容器スプレィ付出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器故障等	SBO	
					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			
1. 1次冷却水タンク及びほろろタンクを水溜として1次冷却水を供給し、1次冷却水ポンプ及びほろろタンクによる燃料取替用水ポンプへの供給（原子炉容器への注水の場合）	格納容器ヘイバスの監視	格納容器ヘイバスの監視	補助圧縮タンクタンク水位	2	—	0	0	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
								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	
								蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	
								主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	
								1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	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	
								蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	
								主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	
								1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	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									
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12 (全)	3 (全)	3 (全)									

* 1: 燃料採取に必要なサンプ電源が喪失するため監視不可

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		SBO影響		計器故障等	SBO	
							A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合			
1. 1次系統水タンク及びほろ う籠タンクを水取とした1次 系補助水ポンプ及びほろ籠 ポンプによる燃料取扱器用水ポン トへの供給（原子炉容器への 注水中の場合）	密閉容器、パイパ スの監視	復水器排ガスモニタ	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			蒸気発生器ブローダウンモニ タ	1	0 * 2	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			高感度型主蒸気管モニタ	3	3	0	0	1.2 (6)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			主蒸気ライン圧力	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (2)	1 (A, C)	1 (B)	1 (B)	2 (A, C)	1 (全)
加圧器水位	4 (2)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (2)	1 (A, C)	1 (B)	1 (B)	4 (全)	1 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
燃料容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (2)	1 (A, C)	1 (B)	1 (B)	2 (A, C)	1 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	1 (B)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		

全：すべてのループの計器の合計数

A(B, C)：当該ループの計器数

* 1：試験採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

* 2：フランクトリップによりサンプリングラインが閉止されるため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価								
			計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響		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			A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合									
i. 1次冷却水タンク及びほろろタンクを水源とした1次冷却水ポンプ及びほろろポンプによる燃料再循環用水レベルへの供給(原子炉容器への注水中の場合)	格納容器パイプの監視	監視	計器名称	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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	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	SBO			
			余熱除去冷却器入口温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	0	0	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	0	0	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	0	0	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	0	0	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	0	0	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	0	0	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	0	0	0	0	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないことの確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	0	0	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	0	0	1	1	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇がないことの確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	0	0	0	0	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	格納容器サンプ水位の上昇がないことの確認によりインターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	0	0	1	1	1次冷却材圧力 (広域) 及び加圧器水位の低下により、インターフェースシステムALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1	監視事項は代替パラメータにて確認。	

全: オブセのループの計器の合計数
A(B, C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器設備等	SBO	
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			
1. 1次系純水タンク及びほ う機タンクを水源として1次 系純水ポンプ及びほう機ポ ンプによる燃料取替用水ピ ットへの給水（原子炉蒸発 池水中の塩分）	判断 基準 律	原子炉格納容器 内の放出線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアモニ タ及び炉内核計 器設備エアモ ニタの指示の上昇を傾向監視す ることにより炉内損傷の恐れが あるかを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			エアロックエアモニタ	1	0	0	—	—	エアロックエアモニタ及び炉内核計 器設備エアモニタの指示の上昇を 傾向監視することにより炉内損傷の 恐れが生じているかを推定可能。	1	0	0	格納容器内高レンジエアモニ タにて 確認。		
			炉内核計器区域エアモニタ	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レ ンジエアモニタ (低レンジ) により エアロックエアモニタの代替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レ ンジエアモニタ (低レンジ) により 炉内核計器区域エアモニタの代替 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器じんあいモニタ	1	0	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レ ンジエアモニタ (低レンジ) により 格納容器じんあいモニタの代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器ガスマモニタ	1	0	0	—	—	格納容器ガスマモニタ	2 (2)	2	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レ ンジエアモニタ (低レンジ) により 格納容器ガスマモニタの代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			ほう機タンク水位	2 (2)	1	1	—	—	ほう機タンク水位	2 (2)	2	1	1	ほう機タンク水位の傾向監視により 燃料取替用水ピット水位の代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	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の傾向監視 によりほう機タンク水位の代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			ほう機タンク水位	2 (2)	1	1	—	—	ほう機タンク水位	2 (2)	2	1	1	ほう機タンク水位の傾向監視により 燃料取替用水ピット水位の代替監視 可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			1次系純水タンク水位	1	0	0	—	—	1次系純水タンク水位	2 (2)	2	1	1	燃料取替用水ピット水位の傾向監視 により1次系純水タンク水位の代替 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			ほう機補給ライン流量制御	1	0	0	—	—	ほう機補給ライン流量制御	1	0	0	0	ほう機補給ライン流量制御の傾向 監視により1次系純水タンク水位の 代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

全：すべてのループの計器の合計数

A(0,0)：当該ループの計器数

* 1：燃料採取に必要なサンプリング電線が戻次するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はDPM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	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				
注。1次冷却水タンク及びびほ うタンクを水源とした1次 系供給水ポンプ及びびほう系 ポンプによる燃料取替用水ピ ットへの供給（原子炉格納容 器内へのスプレイ中の場合）	原子炉格納容 器 への注水量 原子炉格納容 器 内の水位	格納容器スプレイ流量	2	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。		
		B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視によりB-1格納容器スプレ イの代替監視可能。		
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	0	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位 の傾向監視によりB-1格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替 監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 傾向監視によりB-1格納容器スプレ イ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替 監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1	測定範囲内であれば運動的な変動がで きる格納容器再循環サンプ水位 (狭 域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		原子炉下部キャビティ水位	1	—	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		格納容器水位	2 (2)	2	1	1	—	格納容器水位	2 (2)	2	1	1	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。
		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	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。
		格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) と の相関関係により格納容器再循環サ ンプ水位 (狭域) の代替監視可能。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価					
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響							
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合						
注：1 次系統水タンク及びほうろ罐タンクを水源とした1次系統給水ポンプ及びほうろ罐ポンプによる燃料取替用水ピットへの供給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	燃料取替用水ピット水位	水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			1次系統水タンク水位	1	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ほうろ罐タンク水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価						
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響							
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合						
注：1次系給水タンク及び1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクと1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクと1次系補給水ポンプによる燃料取扱用水ピットへの補給（原子炉容器内の放水除量率） 注：1次系補給水タンク及び1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクと1次系補給水ポンプによる燃料取扱用水ピットへの補給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	原子炉格納容器内の放水除量率 判断基準		格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	0	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているかを推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。			
			エアロクックエアモニタ	1	1	—	—	エアロクックエアモニタ及び炉内核計装区画エアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉内損傷の恐れが生じているかを推定可能。	1	0	0	0	0	0		0		
			エアロクックエアモニタ	1	1	0	0	—	—	炉内核計装区画エアモニタ	1	1	0	0		0	0	0
			エアロクックエアモニタ	1	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	1	1	0	0		0	0	0
			炉内核計装区画エアモニタ	1	1	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	1	1	0	0		0	0	0
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0		0	0	0
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0	—	—	格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0		0	0	0
操作	「1.13.2.2(1) e. (a) 1. 1次系補給水タンク及び1次系補給水ポンプによる燃料取扱用水ピットへの補給（原子炉容器への注水時の場合）」の操作手順と同様である。																	

注：すべてのループの計器の合計数
A(0,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電源が喪失するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響					
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				直後	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合		
(a) 原水槽を水源とした可 燃型大型送水ポンプ車による 補助給水ピットへの給給	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	加圧器圧力	4	4	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。	
		原子炉格納容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	1	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域-高温側) 1次冷却材圧力 (広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0		0
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	4 (2)	1	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	0	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内圧度	2 (2)	2	1	1	1	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内圧度	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合		
(a) 原水槽を水源とした可 搬型大流量送水ポンプ車による 補助給水ピットへの供給	判 断 基 準	原子炉格納容器 内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器再循環サンプ水位(狭 域)により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。 原子炉下部キャビティ水位、格納容器 水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 備載。 水源である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-格納容器スプレイ冷却器出口積 算流量(AM田)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サンプ水位(広域)の代替監視 可能。 格納容器再循環サンプ水位(広域)と の相関関係により格納容器再循環サ ンプ水位(狭域)の代替監視可能。
			原子炉下部キャビティ水位	1	1	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	0	0		
			格納容器水位	1	1	—	—	格納容器水位	1	1	0	0	0		
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	
			補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	
			B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AM田)	1	1	1	—	—	B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AM田)	1	1	1	0	0	
			代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0	
			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	

全：すべてのループの計器の合計数

A(B,C)：当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称等	SBO		
					直後	A直前電源を 延命した場合					直後	B直前電源を 延命した場合				
(a) 原水機を水源とした可 燃性大気送水ポンプ車による 補助給水ピットへの給水	最終ヒートシン クの確保	水原の確保	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (2)	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			
			蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	大減である補助給水ピット水位の傾向 を監視することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。 蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。			
			蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	規定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。		
			1次冷却材温度 (広域-低温 側)	3 (3)	2 (A, C)	—	—	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-低温側) 1 次冷却材温度 (広域-高温側) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。		
			1次冷却材温度 (広域-高温 側)	3 (3)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域-高温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	相関関係のある蒸気発生器水位 (広 域) の変化を傾向監視することによ り、蒸気発生器水位 (狭域) を推定 し、最終ヒートシンクが確保されてい ることを推定可能。		
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	—	—	補助給水ピット水位	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響						
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				直後	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 延命した場合			
(b) 代替給水セットを水源とした可搬用・固定水ポンプ等による補助給水ピットへの補給	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力容器内の圧力 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		加圧器圧力	4	0	0	4	0	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により 1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可 能。							
	原子炉格納容器内の圧力	1次冷却材圧力 (広域-高圧側)	3 (3)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		1次冷却材圧力 (広域-低圧側)	3 (3)	0	0	3	0	0	原子炉圧力容器内の飽和状態であれば 1次冷却材温度 (広域-高圧側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。							
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		格納容器内圧度	2	2	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係を利用して原子 炉格納容器圧力により格納容器内圧 度の代替監視可能。							
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		格納容器圧力 (狭域)	1	0	0	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧 力 (狭域) により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。							
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧度	2 (2)	2	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内圧度により原子炉格納容器内 圧度の代替監視可能。							
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
原子炉格納容器内の圧力	格納容器圧力 (狭域)	1	0	0	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。								
	格納容器内圧度	2 (2)	2	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内圧度により格納容器圧力 (AM 用) の代替監視可能。								

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()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		計器設備等			
(b) 代替給水ピットを水源とした可搬型大径送水ポンプ車による補助給水ピットへの供給	判 断 基 準	原子炉格納容器内の水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	測定範囲内であれば連続的な監視ができる格納容器再循環サンプ水位 (狭域) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 備置。
			原子炉下部キャビティ水位	1	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	0	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			格納容器水位	1	—	—	格納容器水位	1	1	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 備置。		
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			補助給水ピット水位	2 (2)	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM田)	1	—	—	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM田)	1	1	1	1	0	0	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量	1	—	—	代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量	1	1	1	1	0	0	水源である燃料取扱用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM田)、代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。	
			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) と主要パラメータにて 備置。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価			
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM		直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合
(b) 代替給水ピットを水源 とした可搬型大型送水ポンプ 車による補助給水ピットへの 供給	最終ヒートシン クの確保	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 (B)	1 (全)	大減である補助給水ピット水位の傾向 を監視することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		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	1 (B)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
		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)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
		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)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	1 次冷却材温度 (広域→低温度) 1 次冷却材温度 (広域→高温度) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	
		蒸気発生器水位 (狭域)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1 次冷却材温度 (広域→低温度) 1 次冷却材温度 (広域→高温度) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (狭域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	
水源の確保	水	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (全)	—	—	補助給水ピット水位	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		蒸気発生器水位 (広域)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1 次冷却材温度 (広域→低温度) 1 次冷却材温度 (広域→高温度) の変化 を傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ												
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		SBO影響		計器故障等	SBO	
									A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			
(b) 代替給水セットを水源 とした可搬型大型送水ポンプ 機による補助給水ピットへの 供給	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)並びにモニタリ ングシステムの指示のメ ータにて炉心損傷の恐れ が生じているかを推定可能。		
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	7	0	0	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上昇を 傾向監視することにより炉 心損傷の恐れが生じてい るかを推定可能。	
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上 昇を傾向監視することによ り炉心損傷の恐れが生じて いるかを推定可能。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上 昇を傾向監視することによ り炉心損傷の恐れが生じて いるかを推定可能。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上 昇を傾向監視することによ り炉心損傷の恐れが生じて いるかを推定可能。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上 昇を傾向監視することによ り炉心損傷の恐れが生じて いるかを推定可能。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上 昇を傾向監視することによ り炉心損傷の恐れが生じて いるかを推定可能。
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)の指示の上 昇を傾向監視することによ り炉心損傷の恐れが生じて いるかを推定可能。

全：すべてのループの計器の台数
A(B,C)：当該ループの計器数
*1：試料採取に必要なサンプリング電圧が現示するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価								
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器											
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称		計器数 ()内はPAM	A:直流電源を 延命した場合 直後	B:直流電源を 延命した場合					
(b) 代替給水ピットを水源 とした可搬型大型送水ポンプ 等による補助給水ピットへの 補給	電源	電源	送電線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流 量	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (AM用)	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	水源の確保													

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	計器名称	計器数 ()内はDPM	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	抽出パラメータを計測する計器		SBO	
					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
(c) 水を水取りした可換型 大型送水ポンプ組による補助 給水ピットへの補給	判 断 基 礎	信号	ECSS作動	—	—	③	ECSS作動時の作動状 態を確認するパラメー タ	—	—	—	—	—	—	
		原子炉圧力容器 内の温度	炉心出口温度	1	1 * 1	②	—	1次冷却材圧力 (広域-高 温側) 1次冷却材温度 (広域-低 温側)	3 (3)	3 (3)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高 温側) により原子炉容 器内の温度の代 替監視可能。 1次冷却材温度 (広域- 低温側) により 炉心出口温度の 代替監視可能。	
		原子炉圧力容器 内の水位	加圧器水位	4 (2)	1	①	—	原子炉容器水位 サブクール度 1次冷却材圧力 (広域) 1次冷却材温度 (広域- 高温側)	1 1 2 3	1 1 2 3	0 0 1 3	0 0 1 3	計測範囲内であれば 原子炉容器水位に より加圧器水位の 代替監視可能。 サブクール度、1 次冷却材圧力 (広 域) 及び1次冷却 材温度 (広域-高 温側) により原子 炉容器内のサブク ール状態が過熱状 態かを監視するこ とで、原子炉圧力 容器内の水位の代 替可能。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		原子炉圧力容器 への注水量	高圧注入流量	2 (2)	1	①	—	燃料取替用水ピット 水位 加圧器水位 原子炉容器水位	2 4 1	2 4 1	1 1 0	1 1 0	水源である燃料取 替用水ピット水位 の傾向監視により 高圧注入流量の代 替監視可能。 加圧器水位の傾向 監視により高圧注 入流量の代替監視 可能。 原子炉容器水位の 傾向監視により高 圧注入流量の代替 監視可能。	
		原子炉圧力容器	低圧注入流量	2 (2)	1	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 ンプ水位 (広域)	2 4 1 2	2 4 1 2	1 1 0 1	1 1 0 1	水源である燃料取 替用水ピット水位 の傾向監視により 低圧注入流量の代 替監視可能。 加圧器水位の傾向 監視により低圧注 入流量の代替監視 可能。 原子炉容器水位の 傾向監視により低 圧注入流量の代替 監視可能。 格納容器再循環サ ンプ水位 (広域) の 水位変化により高 圧注入流量の代替 監視可能。	
		原子炉圧力容器 内の圧力	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	①	—	加圧器圧力	4 3 3	4 3 3	0 3 0	0 3 0	0 3 0	計測範囲内では 加圧器圧力により 1次冷却材圧力 (広 域) の代替監視可 能。 原子炉圧力容器内 の飽和状態であ れば 1次冷却材圧力 (広 域-高温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。 原子炉圧力容器内 の飽和状態であ れば 1次冷却材温度 (広 域-低温側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。

※ 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(0,C) : 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
			計器数 ()内はDPM	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	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	
(c) 海を水源とした可換型 土型送水ポンプ機による補助 給水ピットへの補給	原子炉格納容器 内の風度	原子炉格納容器 内の風度	2 (2)	1	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により格納容器内温度の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	2	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	2	0	①	—	格納容器圧力 (監視)	4 (2)	4	1	1	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧力又は格納容器圧力 (監視) により格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
	原子炉格納容器 内の水位	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	1	0	原子炉下部キャビティ水位、格納容器水位により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		格納容器水位	1	1	0	①	—	格納容器水位	1	1	1	0	格納容器水位 (広域) の代替監視可能。	
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB1—格納容器スプレィ付節節出口積算量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB1—格納容器スプレィ付節節出口積算量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		B—格納容器スプレィ付節節出口積算流量 (AM用)	1	1	0	①	—	B—格納容器スプレィ付節節出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB1—格納容器スプレィ付節節出口積算量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
		代格納容器スプレィポンプ出口積算流量	1	1	0	①	—	代格納容器スプレィポンプ出口積算流量	1	1	1	0	水廊である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水積算量であるB1—格納容器スプレィ付節節出口積算量 (AM用)、代格納容器スプレィポンプ出口積算量により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) との相関係数により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価	
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合		SBO影響
(c) 水を水源とした可搬型 大気送水ポンプ車による補助 給水ピットへの補給	最終ヒートシン クの確保	補助給水流量	3 (3)	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	大減である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	①	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	3	2	2	3	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
		蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	1 (1)	3	2	2	3	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視す ることにより、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。	
		1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	①	—	1次冷却材温度 (広域)	1 (1)	3	2	2	3	規定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。	
(c) 水を水源とした可搬型 大気送水ポンプ車による補助 給水ピットへの補給	水部の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	大減である補助給水ピット水位の傾向 監視することにより、最終ヒートシン クが確保されていることを推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3	3	3	3	1次冷却材温度 (広域) の変化 傾向監視することにより、蒸気発生 器水位 (広域) を推定し、最終ヒート シンクが確保されていることを推定可 能。	
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	①	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	3	2	2	3	規定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。	
		1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	①	—	1次冷却材温度 (広域)	1 (1)	3	2	2	3	規定範囲内であれば蒸気発生器水位 (狭域) により蒸気発生器水位 (広 域) の代替監視可能。	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価							
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数			計器数				
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	直後	A直前電源を 延命した場合	B直前電源を 延命した場合	SBO	
(c) 梅を水源とした可搬型 大型送水ポンプ車による補助 給水ピットへの補給	判 断 基 準	原子炉格納容器 内の放射線量率	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)並びにモニタリングポスト及びモニタリングシステムの指示の上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ、モニタリングシステムにて発生しているかを推定可能。		
			格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	0	1	1	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)の指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
			エアロックエアリアモニタ	2 (2)	①	—	エアロックエアリアモニタ	1	2	1	1	0	0	0	エアロックエアリアモニタ及び炉内核計測区エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			エアロックエアリアモニタ	1	②	—	炉内核計測区エアリアモニタ	1	2	1	0	0	0	0	炉内核計測区エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			炉内核計測区エアリアモニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	炉内核計測区エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			格納容器じんあいモニタ	1	②	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	0	0	1	1	炉内核計測区エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	
			格納容器ガスマモニタ	1	②	—	格納容器ガスマモニタ	2 (2)	2	1	0	0	1	1	炉内核計測区エアリアモニタの指示の上昇を傾向監視することにより炉心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	

全：すべてのループの計器の台数

A(B,C)：当該ループの計器数

*1：試料採取に必要なサンプリング電圧が現示するため監視不可

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価				
			計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	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			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
(c) 梅を水源とした可搬型 大型送水ポンプ車による補助 給水ビットへの補給	電源	電源	送電線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	送電線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			後志線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	後志線 1 L, 2 L の 受電状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			甲線電圧, 乙線電圧	4	0	0	③	甲, 乙線種の受電状態 を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			6-A, B, C 1, C 2, 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給管流 量	3	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	2	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却水流量 (AM用)	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			補助給水ビット水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						計器数 ()内はPAM	計器名称	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
			計器名称			パラメータ 分類						抽出パラメータ 分類理由			計器数 ()内はPAM				計器名称	抽出パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM		
			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	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	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	
(a) 2次系純水タンクを水源とした2次系補助給水ポンプによる補助給水ビットへの補給	最終ヒートシンクの確保 水部の確保	最終ヒートシンクの確保	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	—	2 (2)	2 (2)	補助給水ビット水位	2 (2)	2 (2)	1	1	1	水源地である補助給水ビット水位の傾向を監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを確認可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			
			補助給水ビット水位	2 (2)	2 (2)	1 (B)	—	—	—	—	—	2 (2)	2 (2)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを確認可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	2	—	2次系純水タンク水位	—	—	—	—	—	2次系純水タンク水位の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを確認可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			2次系純水タンク水位	2 (2)	2 (2)	1 (B)	1 (A, C)	—	—	—	—	2 (2)	2 (2)	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視することにより、最終ヒートシンクが確保されていることを確認可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
(b) 2次系補助給水ポンプによる補助給水ビットへの補給	水部の確保	水部の確保	補助給水ビット水位	2 (2)	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	2	2	2次系純水タンク水位	—	—	—	—	—	2次系純水タンク水位の傾向監視により補助給水ビット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。			
			2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	2	—	2次系純水タンク水位	—	—	—	—	—	2次系純水タンク水位の傾向監視により補助給水ビット水位の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										評価				
		分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器								
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響					
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合		B直流電源を 延命した場合			
1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順 (3) 原水槽へ水を補給するための対応手順 a. 2次系統水タンク又はろ過水タンクから原水槽への補給	判 断 基 準	水源の確保	2次系統水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2次系統水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	操 作	水源の確保	2次系統水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ろ過水タンク水位			4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—		

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

* 1：4個のうち2個は、1, 2号中央制御室に確認する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響		計器種類等	SBO		
					A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合			A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合				
1.13.2.3 水源を切り替えるための対応手順														
(1) 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え														
a. 燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの切替え (原子炉容器への注水中の場合)	判 断 基 準	原子炉圧力容器 への注水量	低圧注流入量	2 (2)	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の傾向監視により低圧注流入量の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
									4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により低圧注流入量の代替監視可能。	
									1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により低圧注流入量の代替監視可能。	
									2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により低圧注流入量の代替監視可能。	
									2 (2)	2	1	1	燃料取替用水ピット水位の傾向監視により高圧注流入量の代替監視可能。	
									4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により高圧注流入量の代替監視可能。	
									1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により高圧注流入量の代替監視可能。	
									2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により高圧注流入量の代替監視可能。	
									2 (2)	2	1	1	燃料取替用水ピット水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
									4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
1	1	1	0	原子炉容器水位の傾向監視により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。										
2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。										

全: オブベてのループの計器の合計数

A(B, C): 当該ループの計器数

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価				
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO			
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響							
						A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			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. 燃料取扱用水ビットから 補助給水ビットへの切替文 (原子炉容器への注水中の過 剰)	判 所 基 礎	水源の確保	燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	①	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			補助給水ビット水位	2 (2)	①	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			補助給水ビット水位	2 (2)	①	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
操 作	電 源	—	6-A, B母線電圧	4 (2)	③	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			代替非常用発電機電圧, 電 力, 周波数	6	③	0	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						評価	
			抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	計器数 ()内はPAM		
h. 燃料取替用水ピットから 補助給水ピットへの切替支 線(原子炉燃料容器内へスプレ イ中の場合)	原子炉燃料容器 への注水量	燃料容器スプレイ流量	2	②	—	2	燃料取替用水ピット水位	2	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により燃料容器スプレイ流量 の代替監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			0	—	—	2	燃料容器再循環ポンプ水位 (圧減)	2	燃料容器再循環ポンプ水位(圧減)の 傾向監視により燃料容器スプレイ流量 の代替監視可能。	
			1	①	—	2	燃料取替用水ピット水位	2	水源である燃料取替用水ピット水位 の傾向監視によりB-1燃料容器スプレ イ弁閉器出口積算流量(AM用)の代替 監視可能。	
			1	①	—	2	燃料容器再循環ポンプ水位 (圧減)	2	燃料容器再循環ポンプ水位(圧減)の 傾向監視によりB-1燃料容器スプレ イ弁閉器出口積算流量(AM用)の代替 監視可能。	
			1	①	—	2	燃料取替用水ピット水位	2	水源である燃料取替用水ピット水位の 傾向監視により燃料容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			1	①	—	2	燃料容器再循環ポンプ水位 (圧減)	2	燃料容器再循環ポンプ水位(圧減)の 傾向監視により燃料容器スプレイ ポンプ出口積算流量の代替監視可能。	
			2	①	—	2	燃料取替用水ピット水位	2	—	
			2	①	—	2	補助給水ピット水位	2	—	
			2	①	—	2	燃料取替用水ピット水位	2	—	
			2	①	—	2	補助給水ピット水位	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ										評価	
			抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					計器故障等	SBO
			計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	補脚パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	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	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			
b. 燃料冷却用水ビットから 補助給水ビットへの印挿水 (原子炉燃料容器内へスプレ イ中の場合)	水源の確保		補助給水ビット水位	①	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口種算流量	1	1	0	0	代替格納容器スプレイポンプ出口種算 流量である補助給水ビットを水取とす るポンプの注水量の合計により、水源 の片断や使用量を推定可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
			6-A, B母線電圧	③	非常用高圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—	—	
	電源		代替非常用格電機電圧, 電 力, 周波数	③	代替非常用格電機電圧の運 転状態を監視するパラ メータ	6	0	6	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