

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										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				
(1) 格納容器スプレイポン プによる原子炉格納容器内へ のスプレイ	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	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。		
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	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	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	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 (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。		
		格納容器内温度	2 (2)	2	2	2	①	—	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。			
	操作	格納容器圧力 (AM用)	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	①	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	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	2	2	①	—	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。		
		格納容器再循環 サンプル水位 (広域)	格納容器再循環サンプル水位 (監視)	2 (2)	2	2	2	①	—	格納容器再循環サンプル水位 (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ル水位 (検 査) により格納容器再循環サンプル水位 (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。	
			原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	1	①	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	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ル水位 (広域) の代替監視可能。		
		原子炉格納容器 内の水位	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	①	—	燃料取替用水レベル水位	2 (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。
			補助給水レベル水位	2 (2)	2	2	2	①	—	補助給水レベル水位	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 再循環サンプル水位 (広域) の代替監視 可能。		
格納容器水位			1	1	1	1	①	—	格納容器水位	1	1	1	0	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 再循環サンプル水位 (広域) の代替監視 可能。			
格納容器水位			1	1	1	1	①	—	格納容器水位	1	1	1	0	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 再循環サンプル水位 (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, ①): 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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器名称	計器数 ()内はPAM	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	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) 格納容器スプレイポン プによる原子炉格納容器内へ のスプレイ	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	2	②	-	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水漏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-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	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B-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。	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	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	水漏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 (AMH) の代替 監視可能。
水源の確保	水源の確保	燃料取替用水ピット水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)			燃料取替用水ピット水位	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。
			B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	①	-	B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	2 (2)	2	1	0	0	
			格納容器スプレイ流量	2 (2)			格納容器スプレイ流量	2 (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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	計器数 ()内はPAM	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			
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順（交流動力電源及び原子炉補機冷却機能健全時） (1) 格納容器スプレイ a. 格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内へのスプレイ	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)	2	1	1	①	—	2 (2)	2	2	1	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（高レンジ） モニタリングポスト 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。	
	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	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	①	—	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	①	—	2	2	1	1	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	①	—	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	0	0	①	—	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	①	—	2	2	1	1	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。	監視事項は代替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S9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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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					計器仕様等	SBO	
			計器名称	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	直後			A直流電源を 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内への スプレイ	判 断 基 準	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2	②	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	水漏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。	監視事項は 代替パラ 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 (AMH)	1	①	—	燃料取扱用水レベル水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器再循環サンプル水位 (広域) の 代替監視可能。	
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	①	—	燃料取扱用水レベル水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	
	水源の確保														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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	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	SBO影響		SBO影響		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					
							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												
a. 格納容器スプレイポンプ による原子炉格納容器内への スプレイ	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	2	2	①	—	4	4	1	1	—	—	4	4	1	1	格納容器内温度 の代替監視可能。				
				4	4	1	1	—	—	2	2	2	2	0	0	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。			
				2	2	0	0	—	—	2	2	1	1	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 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。		
				2	2	①	—	4	4	1	1	—	—	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 (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	原子炉格納容器 内の水位	格納容器水位	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	2	①	—	2	2	1	1	—	—	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。			
					2	2	1	1	—	—	2	2	1	1	1	1	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再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。		
					2	2	1	1	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1			原子炉下部キャビティ水位 格納容器水位により原子炉格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
					2	2	①	—	2	2	1	1	—	—	2	2	2	2		1		1
					2	2	1	1	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1		1	1	水筒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	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1		1	1	
2	2	1	1	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	水筒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	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		水筒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	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	水筒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	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		水筒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(0, 1): 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
			計器名称	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
					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. 格納容器スプレィポンプ による原子炉格納容器内への スプレィ	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレィ流量	2	0	②	—	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 傾向監視により格納容器スプレィ流量 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	①	—	格納容器再循環サンプリング水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプリング水位 (広域) の 傾向監視により原子炉格納容器スプレィ 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	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水漏である燃料取扱用水ピットの水位 の傾向監視により原子炉格納容器スプレィ の傾向監視により原子炉格納容器スプレィ 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	0	燃料取扱用水ピット水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	注水先である格納容器再循環サンプリング水 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。
水源の確保	燃料取扱用水ピット水位	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	①	—	B-1格納容器スプレィ冷却器 出口積算流量 (AMH)	1	1	0	原子炉格納容器スプレィ冷却器出口積算 流量 (AMH) 及び格納容器スプレィ流 量の燃料取扱用水ピット水位を水源と 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。		
			2	0	0	—	格納容器スプレィ流量	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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
			計器数 ()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	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							
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (交流動力電源及び原子炉補機冷却機能健全時)	(2) 格納容器内自然対流冷却	原子炉圧力容器 内の温度	1	炉心出口温度	②	—	0	1 * 1	1	1	3 (全)	3 (全)	0	1 次冷却材温度 (広域—高信頼) 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 (2)	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	—	—	1	2	2 (2)	2	2	2 (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システム上の指示の上昇を傾向監視により炉心温度の恐れが生じているかを推定可能。	
			4 (2)	原子炉格納容器 圧力	①	—	1	4	1	4	1	1	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。
			2	格納容器圧力 (AM用)	①	—	0	2	2	2	2	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 (監視) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
			2	格納容器スプレイ流量	②	—	0	2	0	2	2	2	2	1		格納容器圧力/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。	
			1	B—格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	①	—	0	1	1	1	1	1	2	2		1	本館である燃料冷却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傾向監視可能。
			2	燃料冷却用水ピット水位	②	—	0	2	0	2	2	2	2	2		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	燃料冷却用水ピット水位	②	—	0	2	0	2	2	2	2	2		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	燃料冷却用水ピット水位	②	—	0	2	0	2	2	2	2	2		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	燃料冷却用水ピット水位	②	—	0	2	0	2	2	2	2	2		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。

* 1 : 常用系から接続を変更することで通常と同じ99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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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				
a. C, D—格納容器再循環 ユニットによる格納容器内自 然対流冷却	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	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。			
		原子炉補機冷却水サージタン ク圧力 (AM用)	1	1	1	②	—	原子炉補機冷却水サージタン ク圧力 (可搬型)	1	1	1	0	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	最終ヒートシン クの確保	原子炉補機冷却水サージタン ク水位	2 (2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環ユニット入口 温度/出口温度	2	0	2*1		2*1	格納容器再循環ユニット入口温度/出 口温度の傾向を監視し、格納容器内 の除熱のための原子炉補機冷却水系が 健全かつ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。	
			C, D—格納容器再循環ユ ニット相機冷却水流量	2	2	2	②	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内温度及び原子炉格納容器圧 力の低下により、最終ヒートシンクが 確保されていることを推定可能。			
			C, D—原子炉補機冷却水冷 却器出口相機冷却水温度	2	2	0	0	②	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器再循環ユニット入口温度/出 口温度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。			
			B—原子炉補機冷却水戻り母 管温度	1	1	0	0	②	—	格納容器再循環ユニット入口 温度/出口温度	2	0	2*1	2*1	格納容器再循環ユニット入口温度/出 口温度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。			
			格納容器再循環ユニット入口 温度/出口温度	2	0	2*1	2*1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器内温度及び原子炉格納容器圧 力の低下により、最終ヒートシンクが 確保されていることを推定可能。			

全：すべ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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価			
			計器名称	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. C, D一巻筒容器再循環 ユニットによる格納容器内目 差対応処置	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	格納容器内水素濃度	1	0	1*1	0	0	0	0	5	5	0	原子炉格納容器内水素処理装置設置及び 格納容器本体/クオリファイタ装置間におい て原子炉格納容器内水素処理装置及び 格納容器水素イオン交換の動作特性の 監視により原子炉格納容器内の水素濃 度が大規模な水素濃度が生じない監視 であることを確認可能。 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。 格納容器圧力 (AMH) 又は格納容器圧 力 (装域) により原子炉格納容器圧力 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。 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 (装域) により格 納容器圧力 (AMH) の代替監視可能。 飽和温度/圧力の関係を利用して格納 容器内温度により格納容器圧力 (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。	
			原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	0	0	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 (AMH)	2	2	0	0	0	0	1	1	0				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	0	0	0	2	2	1				

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：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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
			計器数 ()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	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	A直流電源を 延命した場合	B交流電源を 延命した場合						
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順（交流動力電源及び原子炉補機冷却機能健全時） (3) 代替格納容器スプレイ	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 原子炉格納容器内の圧力 原子炉格納容器への注水量 水原の確保	原子炉圧力容器内の温度	1	1	1 * 1	0	②	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度（広域—高温側） 1次冷却材温度の代替監視可能。 1次冷却材温度（広域—低温側） 1次冷却材温度の代替監視可能。	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。	
			2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	1	格納容器内高レンジエアモニータ（高レンジ） 格納容器内高レンジエアモニータ（低レンジ） モニタリングガスト 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密かを推定可能。		
			4 (2)	4	1	1	①	—	—	2	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。
			2	2	2	0	①	—	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	1		格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。 格納容器圧力 (熱域) の代替監視可能。
			2	2	0	0	②	—	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	1		格納容器内温度 燃料取替用水ピット水位 格納容器再循環サンプ水位（広域）
			1	1	1	0	①	—	—	2 (2)	2 (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（広域）の代替監視可能。 格納容器再循環サンプ水位（広域）の代替監視可能。
			2 (2)	2	1	1	①	—	—	2 (2)	2 (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（広域）の代替監視可能。
			2 (2)	2	1	1	①	—	—	2 (2)	2 (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（広域）の代替監視可能。
			2 (2)	2	2	1	①	—	—	2 (2)	2 (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（広域）の代替監視可能。
			2 (2)	2	2	1	①	—	—	2 (2)	2 (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（広域）の代替監視可能。
			2 (2)	2	2	1	①	—	—	2 (2)	2 (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（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
※ 2：すべてのループの計器の合計数
※ 3：当該ループの計器数

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2(1) b. (a) 「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	
a. 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内へのスプレイ b. 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内へのスプレイ	原子炉圧力容器内の温度	1	初心出口温度	—	—	0	1 * 1	0	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (全)	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)	—	—	1	2	1	7	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (全)	0	3 (全)	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 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	1	4	1	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (監視)	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	—	—	0	2	0	4	原子炉格納容器圧力 (監視)	1	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	—	—	0 * 2	2 * 2	0 * 2	2	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(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39点を連続監視可能
* 2：4個のうち2個は、1, 2号中央制御室に確認する。

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2(1) b. (b)「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内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	
c. 海水を用いた可搬型大型 送水ポンプ車による原子炉格 納容器内へのスプレイ	原子炉圧力容器 内の温度	1	1 * 1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温度) 個)	3 (3)	3 (全)	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2	1	1	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温度) 個)	3 (3)	0	3 (全)	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。	
	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 (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。
		4 (2)	—	—	—	—	モニタリングポスト	7	0	0	0	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。
	原子炉格納容器 内の圧力	2	2	0	—	—	モニタリングステーション	1	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		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 (稼働) 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	2	2	0	—	—	格納容器内湿度	2 (2)	2	1	1	格納容器内湿度/圧力の関係を利用して格納 容器内湿度により原子炉格納容器圧力 の代替監視可能。
		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 (稼働) 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 への注水量	1	1	0	—	—	格納容器内湿度	2 (2)	2	1	1	格納容器内湿度/圧力の関係を利用して格納 容器内湿度により原子炉格納容器圧力 (AM 用) の代替監視可能。
		1	1	0	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水漏である燃料取替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積 算量の代替監視可能。
操作	「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2(f) b. (c)「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内へのスプレイ」の操作手順と同様である。	1	1	0	—	—	補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2	2	0	—	—	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 傾向監視により原子炉格納容器スプレイ ポンプ出口積算量の代替監視可能。

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：常用系から接続を変更することで通常と同じ99点を過圧監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	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		SBO影響 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内へのスプレイ	判断 基準	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	—	—	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	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器内温度	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。
			格納容器圧力 (熱域)	2	—	—	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	格納容器内温度	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。
			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	燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位の傾向監視により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。
原子炉格納容器への注水量	操作	原子炉格納容器	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	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。
			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	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

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2(1) 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」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	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		SBO影響 延命した場合
e. 原水槽を水源とした可搬型大流量ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	—	—	—	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	—	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をjつ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。
		格納容器圧力 (熱域)	2	—	—	—	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	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。
		燃料取替用水レベル水位	2	—	—	—	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。	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	原子炉格納容器	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	—	—	—	補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) の関係をjつ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。
		格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	—	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。

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2(1) b. (e) 「原水槽を水源とした可搬型大流量ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	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	
1.7.2.2 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時)	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)	0	1次冷却材温度 (広域-高温側) による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)	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) による監視事項は代替パラメータにて確認。	
		電源	炉幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	0	③	炉幹線 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	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	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 (2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—
		補機監視機能	原子炉補機冷却水供給母管流量	3	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	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	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	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	—	—	—	—	—

全: すべ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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	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					
a. 可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器許容圧力モニタリングによる格納容器内自蒸気放熱	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)	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。	
			C、D-格納容器許容圧力モニタリング時冷却水の流量	2	2	2	②	格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	0	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。		
	最終ヒートシンクの腐食	原子炉格納容器	最終ヒートシンク	格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度	2	2*2	2*2	①	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	格納容器内温度及び原子炉格納容器圧力の低下により、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。
				格納容器再循環ユニット入口温度	2	2*2	2*2	①	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度及び原子炉格納容器圧力の低下により、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	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器	格納容器内水素濃度	1	1*1	0	①	原子炉格納容器内水素処理装置温度	5	5	0	0	原子炉格納容器内水素処理装置温度及び格納容器内水素イグナイタ位置において格納容器内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に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。
				格納容器内水素濃度	1	1*1	0	①	格納容器内水素濃度	1	1	3	3	0	
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器	原子炉格納容器	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
				原子炉格納容器内温度	2	2	2	①	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。	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器	原子炉格納容器	格納容器圧力 (AM用)	2	0	0	①	格納容器圧力 (監視)	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	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。	

全：すべ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

* 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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				
1.7.2.2 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順（全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時） (2) 代替格納容器スプレイ a. 代替格納容器スプレインピンプによる原子炉格納容器内へのスプレイ	原子炉圧力容器内の温度	1	②	—	1	1 * 1	0	②	—	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	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）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)	—	—	2	1	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）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。		
	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	①	—	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		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。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	①	—	2	2	0	①	—	4 (2)	4	1	1	許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。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	—	—	2	1	1	①	—	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格納容器圧力 (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。	
	水櫃の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	①	—	2	1	1	①	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数

* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ99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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価				
			計器名称	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	評価		
					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					
a. 代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内へのスプレイ	電源	電圧	送給線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	送給線 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	—	—	—	—	—	—	—		
			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

1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち, 1.6.2.2 (2) a. (a) 「代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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					
b. B-格納容器スプレイポンプ(自己作動)による原子炉格納容器内へのスプレイ	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	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	1	—	—	—	—	—	1次冷却材温度 (広域-低温度側)	3 (3)	0	3 (全)	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。	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)	4 (2)	4	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	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	0	—	—	—	—	燃料容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	0	燃料容器圧力 (AM用) 又は燃料容器圧力 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	—	—	—	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をjつ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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	—	—	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	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 (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。
		原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	—	—	—	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をjつ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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
	原子炉格納容器への注水量	燃料取替用水レベル水位	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	2	—	—	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	水漏れによる燃料取替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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		補助給水レベル水位	補助給水レベル水位	2 (2)	1	1	0	—	—	—	補助給水レベル水位	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
		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)	2	1	1	—	—	—	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
水源の確保	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	—	—	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	—	—	

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

*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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	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										
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内へのスプレイ	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	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 (AMFI)	3	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AMFI)	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 (AMFI)	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			抽機監視機能	抽機監視機能	抽機監視機能	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量	4	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AMFI)	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作	操作	操作	「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2 (2) a., (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内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価					
			計器名称	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交流電源を 延命した場合					直後	直後						
c. ディーゼル駆動消防ポンプによる原子炉格納容器内のスプレイ	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	初心出口温度	1	1 * 1	0	—	—	—	—	1	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-高温) 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エリアモニタ (高レンジ)	2	1	1	—	—	—	—	—	2	1	1		1次冷却材温度 (広域-低温度) 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	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2	2	1	—	—	—	—	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により異常を傾向監視により初心出口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。	
				モニタリングステーション	1	1	0	—	—	—	—	—	1	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により異常を傾向監視により初心出口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圧力	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	—	—	—	—	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	0	—	—	—	—	—	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は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。	
	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	B-1格納容器スプレイ流量	1	1	0	—	—	—	—	2	2	1	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は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。
				B-1格納容器スプレイ流量	2	2	0	—	—	—	—	—	2	2	1	1	1	
	水脈の確保	水脈の確保	水脈の確保	B-1格納容器スプレイ流量	1	1	0	—	—	—	—	2	2	1	1	1	格納容器圧力 (AM用) 又は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。
				B-1格納容器スプレイ流量	2	2	0	—	—	—	—	—	2	2	1	1	1	

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数
* 1：常用系から接続を変更することで通常と同じ39点を連続監視可能
* 2：4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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	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	A直流電源を 経由した場合	B直流電源を 経由した場合							
6. ディーゼル駆動ポンプによる原子炉格納容器内のスプレイ	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	0	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 (AMF)	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AMF)	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 (AMF)	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			抽機監視機能	操作	「1.6 原子炉格納容器内の冷却等の手順等」のうち、1.6.2.2 (2) a., (c) 「ディーゼル駆動消火ポンプによる原子炉格納容器内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	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 納容器内へのスプレイ	原子炉圧力容器 内の温度	1	初心出口温度	—	—	—	—	—	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温 側)	—	—	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。 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		3	1次冷却材温度 (広域-低温 側)	—	—	—	—	—	—	3 (3)	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。 確認。	—	—	3 (全)	—	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。 確認。	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	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)	—	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。 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		4 (2)	モニタリングステーション	—	—	—	—	—	—	—	1	モニタリングステーション	—	—	0	—	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。 確認。	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 (2)	原子炉格納容器圧力	—	—	—	—	—	—	—	4 (2)	格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	—	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。 確認。	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)	格納容器内圧度	—	—	2	—	格納容器内圧度/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圧力 の代替監視可能。 確認。	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	B-1格納容器スプレイ流量	—	—	—	—	—	—	—	2	燃料取替用水セット水位	—	—	2	—	格納容器内圧度/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圧力 の代替監視可能。 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		1	B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	燃料取替用水セット水位	—	—	2	—	格納容器内圧度/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圧力 の代替監視可能。 確認。	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	B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	燃料取替用水セット水位	—	—	2	—	格納容器内圧度/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圧力 の代替監視可能。 確認。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		1	B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	燃料取替用水セット水位	—	—	2	—	格納容器内圧度/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圧力 の代替監視可能。 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: 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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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内へのスプレイ	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	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。	
		原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	—	原子炉格納容器圧力 又は格納容器圧力 (熱域)	4 (2)	4	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をj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。		
		格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	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。		
		格納容器内温度	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。		
		B-格納容器スプレイ流量	1	1	0	—	—	B-格納容器スプレイ流量	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をj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。		
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	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-格納容器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	1	1	1	0	—	—	格納容器再循環サンプリング水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプリング水位 (広域) 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。
									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B-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リング水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		格納容器再循環サンプリング水位 (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 (AM用) の代替監視可能。
									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及び補助給水ピット水位の傾向監視により格納容器再循環サンプリング水位 (広域) の代替監視可能。
							補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプリング水位 (広域) の傾向監視により格納容器再循環サンプリング水位 (広域) の代替監視可能。			
							格納容器再循環サンプリング水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプリング水位 (広域) の傾向監視により格納容器再循環サンプリング水位 (広域) 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

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2(2) a. (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内へのスプレイ」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

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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
f. 原水槽を水源とした可搬型大気送水ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ	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	—	—	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。	
		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	格納容器内温度/圧力の関係をj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。	
		格納容器内温度	2	2	2	—	—	—	原子炉格納容器圧力 (熱域)	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 (熱域) により格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
		燃料取替用スプレイ流量	1	1	0	0	—	—	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j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。	
		B-格納容器スプレイ流量	1	1	0	0	—	—	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-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	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水レベル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用) の代替監視可能。	
		原子炉格納容器への注水量	1	1	1	0	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (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-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。
		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-格納容器スプレイ積算流量の代替監視可能。
		原子炉格納容器内への注水量	1	1	1	0	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	2	1	1	水源である燃料取替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。
		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															

全: すべてのループの計器の合計数
A(B, C): 当該ループの計器数

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.2(2) a. (f) 「原水槽を水源とした可搬型大気送水ポンプ車による原子炉格納容器内へのスプレイ」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	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由						
I.S.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 (1) 交流動力電源及び原子炉制御令切離機能が健全である場合の手順 * 格納容器スプレイ	(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	原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度	②	1	1 * 1	0	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
		原子炉格納容器内の温度	2 (2)	格納容器内温度	①	2	1	1	1	—	4 (2)	原子炉格納容器圧力 格納容器内温度	4 (2)	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。 格納容器圧力/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。	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)	原子炉格納容器圧力	①	4	1	1	—	—	2	格納容器圧力 (AM用)	2	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	格納容器内温度	①	2	2	0	—	—	2 (2)	格納容器内温度	2 (2)	格納容器圧力/圧力の関係をj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 (狭域)	2 (2)	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	—	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、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。
		原子炉格納容器下部の注水量	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	2 (2)	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	2 (2)	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	2 (2)	原子炉格納容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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	1	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	1	原子炉格納容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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉格納容器下部の注水量	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	2 (2)	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	2 (2)	原子炉格納容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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	1	原子炉格納容器出口積算流量 (AM用)	1	原子炉格納容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。	監視事項は主要パラメータにて確認。

* 1 : 常用品から抜除を変更することで通常と同じ59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					
(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	判断基準 水の確保 原子炉格納容器 内の放射線量率	燃料冷却用水ビット水位	2 (2)	2	1	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 (低レンジ)	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メ ータ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。
									モニタリングポスト	7	7	0	0	—	—	—	
モニタリングステーション	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

1.8 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	
(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	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。	
			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 (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	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	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。	
			格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	①	—	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。	
	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 (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	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。
				格納容器水位	1	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。
				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、注水調整室であ るB-1格納容器スプレイポン出口積 算流量 (AM用)、格納容器スプレ イポン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	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、注水調整室であ るB-1格納容器スプレイポン出口積 算流量 (AM用)、格納容器スプレ イポン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格納容器スプレイポン出口 積算流量 (AM用)	1	1	1	①	—	B-1格納容器スプレイポン出口積算 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、注水調整室であ るB-1格納容器スプレイポン出口積 算流量 (AM用)、格納容器スプレ イポン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: 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 ()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 内の水位	原子炉下部キャピタリ水位	①	0	1	0	1	2	2	2	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	②	0	1	0	1	2	2	2	2	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。													
																											格納容器スプレイ流量	②	0	1	0	1	2	2	2	2	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。
	燃料取替用水レベル	①	1	1	0	1	2	2	2	2	0	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。																										
														格納容器再循環サンプ水位	①	1	1	0	1	2	2	2	2	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 イ流量の燃料取替用水レベル水位を水源と するポンプの注水量の合計により、水 量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。													
	水際の確保	燃料取替用水レベル	①	1	1	0	1	2	2	2	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。	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	②	0	1	0	1	2	2	2	2	0	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。													
	水際の確保	燃料取替用水レベル	①	1	1	0	1	2	2	2	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 イ流量の燃料取替用水レベル水位を水源と するポンプの注水量の合計により、水 量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。																										
														水際の確保	格納容器再循環サンプ水位	②	0	1	0	1	2	2	2	0	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。													

全：すべ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 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		計器数 ()内はPAM	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					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					
1.8.2.1 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 (1) 交流動力電源及び原子炉組立機が健全である場合の手順 b. 代替格納容器スプレッド	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 (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	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次冷却材温度 (広域-低 側)	3 (3)	0	3 (全)	3	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内温度	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 ト	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 (AM用)	4 (2)	4	1	1	①	—	モニタリングガスステーション	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		原子炉格納容器圧力	2 (2)	2	1	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	2 (2)	2	1	1	①	—	格納容器内温度	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	2 (2)	2	1	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 確認。	
		原子炉格納容器圧力	2 (2)	2	1	1	①	—	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 確認。	
		原子炉格納容器圧力	2 (2)	2	1	1	①	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉格納容器圧力	2 (2)	2	1	1	①	—	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 確認。	

* 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(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

1.8 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	SBO影響		計器数 ()内はPAM		計器名称	計器数 ()内はPAM	評価
							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			
(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	原子炉格納容器スプレイポンプ内の水位	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部積層サンプ水位 (広域)	2 (2)	格納容器下部積層サンプ水位 (広域)	①	-		2	1	2	1	前記範囲内であれば適切な機能を有する格納容器下部積層サンプ水位 (狭域) により格納容器下部積層サンプ水位 (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下部積層サンプ水位 (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	2	1	
									2	1	2	1	

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					
			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 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	計器仕様等	SBO		
(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	格納容器スプレイ流量	2	②	—	燃料取扱用水ビット水位	2 (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。	
			B-1格納容器スプ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 (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の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	①	—	燃料取扱用水ビット水位	2 (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。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			補助給水ビット水位	2 (2)	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		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

1.8 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	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	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A直流電源を 延命した場合						
												計器名称	補助パラメータ 分類理由	計器名称	補助パラメータ 分類理由	
(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。	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	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	-	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 (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。			
	操 作	格納容器圧力 (AM用)	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	①	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	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	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 (AM用) 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	2 (2)	1	1	①	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (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。	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		
									燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	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、注水調整室であるB-1格納容器スプレイ付節出口積算流量 (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)	2	1	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、注水調整室であるB-1格納容器スプレイ付節出口積算流量 (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。		
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		

全：すべ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	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) 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	操 作	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	—	格納容器下部キャビティ水位 (熱域)	2 (2)	2	1	1	格納容器下部キャビティ水位(熱域)に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。 電源である燃料取扱用水レベル水位、 補助給水レベル水位、注水流量である B一格納容器スプレイ介流器出口積 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。	SBO
									燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	1	1		
									補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1		
									B一格納容器スプレイ介流器 出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0		
									代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0		

全：すべ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	SBO影響 A:直流電源を 延命した場合 直後	1	0	①	②	③	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: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	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	①	—	—	燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	2	1	1	水源地である燃料取扱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。	
		代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	0	①	—	—	補助給水ビット水位	2 (2)	2	1	1	燃料取扱用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。		
	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	—	—	—	—	—	—	—	—
		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	—	—	—	—	—	—	—	
水源地の確保	燃料取扱用水ビット水位	燃料取扱用水ビット水位	2 (2)	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位	2 (2)	2	1	1	1	注水先である格納容器再循環サンプ水位 (広域) により燃料取扱用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。	
		燃料取扱用水ビット水位	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扱用水ビット水位を水源地とするポンプの注水量により、水源地の有無や使用量を推定可能。			
	補助給水ビット水位	2 (2)	2	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	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。			
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	—	—	—	—	—	—	—	—	

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
					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) 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。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器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。	
		原子炉格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	1	-	-	モニタリングポスト	7	0	0	モニタリングポスト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圧力	原子炉格納容器内の圧力	2 (2)	1	1	-	-	モニタリングステーション	1	0	0	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圧力	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。	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)	2 (2)	2	0	-	-	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	0	格納容器圧力 (AM用) 又は格納容器圧力 (熱感) 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								
(b) 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	格納容器下部監視サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	-	-	格納容器下部監視サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	前記範囲内であれば連続的な監視が できる格納容器下部監視サンプ水位 (狭 域) により格納容器下部監視サンプ水位 (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監視サンプ水位 (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)	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格納容器スプレィ冷却器出口積 算流量 (AM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 下部監視サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。
																補助給水レベル水位	2 (2)	1	1		
																B-1格納容器スプレィ冷却器 出口積算流量 (AM田)	1	1	0		
																代替格納容器スプレィポンプ 出口積算流量	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	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	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) 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	—	—	—	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。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。
	水源の確保	ろ過タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	—	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) 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

* 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
(b) 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 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。
		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。	
	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力	2	—	—	—	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	—	—	—	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) 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	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	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	
(b) 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 (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	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	1			格納容器水位	1	1	1	1	0				
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	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。	
			補助給水レベル水位	2 (2)	1		補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1			
			格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	1			格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	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			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			
			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	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用消防水積算流量	1			AM用消防水積算流量	1	1	1	1	0	0		AM用消防水積算流量の傾向監視により 格納容器再循環サンプ水位(広域)の 代替監視可能。	
			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		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。	
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	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原子炉下 部キャビティ水位の代替監視可能。	
			補助給水レベル水位	2 (2)			補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	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		0	B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(AIM用)	1	1	1	1	0	0		格納容器再循環サンプ水位により原 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			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		AM用消防水積算流量の傾向監視により 原子炉下部キャビティ水位の代替監視 可能。	
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	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用消防水積算流量	1			AM用消防水積算流量	1	1	1	1	0	0	AM用消防水積算流量の傾向監視により 原子炉下部キャビティ水位の代替監視 可能。					
原子炉格納容器 への注水量	1		0	原子炉格納容器 への注水量	1	1	0	0	0	0*1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。					
水源の確保	4		2*1	水源の確保	4	2*1	0*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							
			計器名称	計器数 ()内はPAM	パラメータ 分類	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		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				
(c) 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	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 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)	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	1次冷却材温度 (広域—低温 側)	3 (全)	0	3 (全)
	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	—	—	格納容器内高レンジエリアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	7	0	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。		
		原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	2	1	1	—	—	モニタリングステーション	1	0	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。		
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 内の温度	2 (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 内の圧力	4 (2)	4	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (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	原子炉格納容器 内の圧力	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (熱線)	1	1	0	0	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	2	2	0	—	—	格納容器内温度	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) 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。		
(c) 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 内の圧力	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	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	2	0	—	—	格納容器内温度	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) 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 内の圧力	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)	2 (2)	2	1	1	1	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	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。		

全：すべ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				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	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	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	
																抽出パラメータ
(c) 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)	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (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 (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	—	—	—	原子炉下部キャビティ水位	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	0	0	0	格納容器水位		
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	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-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)	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	—	—	—	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	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	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 (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)	1	—	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	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)	1	—	—	補助給水レベル水位	2 (2)	2	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)	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
(c) 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	原子炉格納容器内の温度	2 (2)	—	—	—	2	1	1	—	4	4	1	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	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	4 (2)	—	—	—	4	1	1	—	2	2	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認。
		格納容器圧力 (監視)	—	—	—	—	—	—	—	—	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

1.8 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		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						
(c) 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	2 (2)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	-	-	-	-	直後	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。 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。
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
									直後	2	1	1	1	1	1	
(c) 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 への注水量	原子炉格納容器 への注水量	1	原子炉下部キャビティ水位	-	-	-	-	直後	1	1	0	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)に より原子炉下部キャビティ水位の代替 監視可能。 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-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。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	1	1		
									直後	1	1	0	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	
		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	直後 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		直後 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	0	—	—	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—高温側) 1 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放射線量率	2 (2)	—	—	—	—	2 (2)	2	1	1	1次冷却材温度 (広域—低温側) 1 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	原子炉格納容器内の温度	2 (2)	1	1	—	—	4 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) モニタリングポスト モニタリングステーション が生成し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温度	4 (2)	4	1	—	—	2	2	2	0	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) モニタリングステーション が生成し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圧力	原子炉格納容器内の圧力	2	2	0	—	—	2	2	1	1	格納容器圧力 (AM用) 格納容器圧力 (監視) 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 (2)	4	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。 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	原子炉格納容器内の圧力	2	2	0	—	—	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。	
		原子炉格納容器内の圧力	2	2	0	—	—	2 (2)	2	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) モニタリングステーション が生成し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。	

全：すべ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	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	
(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	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	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	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	—	—	—	—	格納容器水位	1	1	—	—	0	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)	—	—	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (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)	—	—	—	—	補助給水ピット水位	2 (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。	
		B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM田)	1	—	—	—	—	B-1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。	
		代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	—	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	—	—	0	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。	
		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	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	2 (2)	—	—	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	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)	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 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	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			
(d) 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	原子炉格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	原子炉格納容器圧力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)	4	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 (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	原子炉格納容器内圧力	2 (2)	2	0	0	—	—	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	原子炉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	2	2	0	—	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
		原子炉格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	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 (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。

全：すべ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 (2)	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 主要パラ メータにて 確認。																																																																																	
																	原子炉下部キャビティ水位	-	-	1	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	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	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	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	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	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	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	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	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。								
																																																																																										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(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	格納容器再循環サンプ水位(広域)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	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	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	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) 原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	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	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			炉心出口温度	1	1 * 1	0	-	-	1次冷却材温度 (広域-低温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	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 内の温度	格納容器内高レンジエリアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	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	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	-	-	モニタリングタポスト モニタリングステーション	7 (7)	7 (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 内の圧力	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	-	-	原子炉格納容器圧力	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	4 (2)	1	1	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
			原子炉格納容器 内の圧力	2	2	0	-	-	格納容器圧力 (AM用)	2	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：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		計器状態等	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	延命した場合																		
(e) 原水機を水源とした可 燃物大気注水ポンプ車による 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	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	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、注水積算量であ るB-1格納容器スプレイ弁出口積 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。									
																補助給水レベル水位	2 (2)	2	1	1										
																B-1格納容器スプレイ弁出口 積算流量 (AM用)	1	1	1	0										
																代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0										
																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	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。									
																原子炉格納容器 内の温度	格納容器内 温度	2 (2)	4	1	-	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	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。	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														
操 作	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器圧力 (狭域)	2 (2)	4	1	-	-	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。	2 (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。	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	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 (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										
																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 容器内温度により格納容器圧力 (AM 用) の代替監視可能。									
																格納容器圧力 (AM用)	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

1.8 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			直後	直後		
(e) 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	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	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	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	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	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、 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	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	B-1格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	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	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 (広域)	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) 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 (2)	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、 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	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。	
原子炉格納容器 への注水量	原子炉格納容器	2 次系純水タンク水位	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	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号中央制御室に設置	2 次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に設置	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1 0 * 1 0 * 1	ろ過水タンク水位	4	2 * 1 0 * 1 0 * 1	2	2	1	1
水源の確保	水原の確保	ろ過水タンク水位	2 次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に設置	2 次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に設置	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1 0 * 1 0 * 1	ろ過水タンク水位	4	2 * 1 0 * 1 0 * 1	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, 2号中央制御室に設置

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		
		計器数 ()内はPAM	計器名称	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	SBO影響		計器数 ()内はPAM	計器名称	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			
1.8.2.1 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) 全交流動力電源喪失又は原子炉機械炉内機能喪失時の手順 * 代替格納容器スプレイト	原子炉格納容器 内の温度	1	1	1 * 1	0	②	—	1	3 (全)	3	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	1次冷却材温度 (広域-高温度) 1次冷却材温度 (広域-低温度) 炉心出口温度の代替監視可能。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	1次冷却材温度 (広域-高温度) による 炉心出口温度の代替監視可能。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	測定範囲内であれば自動的に駆動がで 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。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	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。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	燃料取扱用水ピット水位、 補助給水ピット水位、 原子炉格納容器 内の水位
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	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イト 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 内の放射線量率	2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	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。
		2 (2)	2	1	1	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メ ータにて炉心相関の恐れ が生じているかを推定可能。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	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。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		2 (2)	2	1	1	①	—	2 (2)	2 (2)	2 (2)	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	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	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべ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		
(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	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	0	0	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。 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)	1	1	0	0	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。
	原子炉格納容器 内の温度	格納容器内温度	2 (2)	1	1	0	0	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 (2)	1	1	0	0	1	1	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	原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	0	0	0	0	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 (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。
		原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	2	2	0	0	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 (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 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	0	0	0	0	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 (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。
		原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	2	2	0	0	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 (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 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	0	0	0	0	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 (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。
		原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	2	2	0	0	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 (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					
			計器数 ()内はPAM	直後	SBO影響		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						
(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	操作	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) 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。		
				1次冷却材温度 (広域-低温度)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温度) の変化により蒸気発生器水位 (広域) 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。
				1次冷却材温度 (広域-高温度)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高温度) の変化により蒸気発生器水位 (広域) 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。
				補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (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。
				原子炉格納容器圧力	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	格納容器圧力/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。
				格納容器内温度	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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の代替監視可能。
				原子炉格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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。
				格納容器内温度	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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の代替監視可能。
(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	操作	原子炉格納容器 内の圧力	原子炉格納容器 内の圧力	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (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。		
				1次冷却材温度 (広域-低温度)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低温度) の変化により蒸気発生器水位 (狭域) の変化を相対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-高温度)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高温度) の変化により蒸気発生器水位 (狭域) の変化を相対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)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (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。
				原子炉格納容器圧力	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	格納容器圧力/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。
				格納容器内温度	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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の代替監視可能。
				原子炉格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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。
				格納容器内温度	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)		2 (全)	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	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) 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	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 (狭域)	2 (2)	1	1	0	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	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			格納容器水位	1	1	0				
			燃料取替用水レベル水位	2 (2)	①	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	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。		
			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			
			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	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。		
			燃料取替用水レベル水位	2 (2)			燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	1			
			補助給水レベル水位	2 (2)	①	—	補助給水レベル水位	2 (2)	1	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。		
			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			
			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			
			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			

全：すべ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	補助パラメータ 分類理由	計器数 ()内はPAM	計器名称	SBO影響 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	機器監視機能	1	①	—	2 (2)	燃料取替用水レベルポンプ 出口積算流量	2 (2)	燃料取替用水レベル水位	1	1	水源地である燃料取替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。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			2 (2)	①	—	2 (2)	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	燃料取替再循環サンプ水位 (広域)	1	1	燃料取替再循環サンプ水位 (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。	
			2 (2)	①	—	2 (2)	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	燃料取替再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	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。
			2 (2)	①	—	1	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	2 (2)	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の注水量の注水量により、水源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。
			1	③	代替格納容器スプレイポンプの運転状態を確保するパラメータ	1	代替格納容器スプレイポンプ 出口圧力	1	1	1	—	—	—	

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			計器設備等
					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	直後		
(b) B-格納容器スプレ イボンプ(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。 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。 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)	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 システム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)	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システム 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	1	-	-	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。
			原子炉格納容器 内の水位	2 (2)	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。
	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)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器許容積サンプル水位 (狭域)	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。	
			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許容積サンプル水位 (広域)の代替監視可能。					
			格納容器水位	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許容積サンプル水位 (広域)の代替監視可能。					
			燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	2	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-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 イボンプ出口積算流量により格納容器 許容積サンプル水位 (広域)の代替監視 可能。				
			補助給水レベル水位	2 (2)	2	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-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 イボンプ出口積算流量により格納容器 許容積サンプル水位 (広域)の代替監視 可能。				
								代替格納容器スプレイボンプ 出口積算流量	1	1	1	0		

* 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交流電源を 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 器下部への注水量	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	格納容器再循環ポンプ水位(広域)の傾向監視により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 器内の圧力	原子炉格納容 器内の圧力	4 (2)	—	—	—	格納容器再循環ポンプ水位(広域)	2 (2)	2	2	2	0	0	格納容器再循環ポンプ水位(広域)の傾向監視により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。		
水源の確保	水源の確保	2 (2)	—	—	—	—	格納容器内圧力	2 (2)	2	2	1	1	1	格納容器内圧力の関係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	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。	
							格納容器内圧力	2 (2)	2	2	1	1	1	格納容器内圧度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。	
							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	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	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									
(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	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	計器名称	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(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 器内の温度	2 (2)	原子炉格納容器 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)	原子炉格納容器 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 (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	1	格納容器圧力 (監視)	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圧力の代替監視可能。		
	操 作	原子炉格納容 器内の水位	2 (2)	格納容器再循環 サブ水位 (広域)	—	—	2	2	0	2 (2)	格納容器内温度	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。	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	2 (2)	格納容器再循環サブ水位 (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。	
			1	格納容器水位	—	—	1	1	0	1	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	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。	
			2 (2)	燃料取替用水ピ ット水位	—	—	2	2	1	2 (2)	格納容器水位	1	1	0	水庫である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水調整池であ るB-格納容器スプレイポンプ出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サブ水位 (広域) の代替監視 可能。	
			2 (2)	原子炉格納容 器再循環サブ 水位	—	—	2	2	1	2 (2)	補助給水ピット水位	2	1	1	水庫である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水調整池であ るB-格納容器スプレイポンプ出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サブ水位 (広域) の代替監視 可能。	
			1	出口積算流量	—	—	1	1	0	1	出口積算流量	1	1	0	水庫である燃料取替用水ピット水位、 補助給水ピット水位、注水調整池であ るB-格納容器スプレイポンプ出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により格納容器 再循環サブ水位 (広域) の代替監視 可能。	

全: オブ・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	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		
(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	操作	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	格納容器再循環サンプ水位(広域)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	—	—	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-格納容器スプレイポンプ出口積算 流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により原子炉下 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	—	—	補助給水レベル水位	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-格納容器スプレイポンプ出口積算 流量(AM用)、代替格納容器スプレ イポンプ出口積算流量により原子炉下 部キャピタリ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	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	0		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-格納容器スプレ イポンプ出口積算流量(AM用)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	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	0	0		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-格納容器スプレ イポンプ出口積算流量(AM用)の代替 監視可能。	
			燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	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-格納容器スプレ イポンプ出口積算流量(AM用)の代替 監視可能。	
			B-格納容器スプレイ流量	1	1	0	—	—	B-格納容器スプレイ流量	1	1	1	0	0		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-格納容器スプレ イポンプ出口積算流量(AM用)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	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	0		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-格納容器スプレ イポンプ出口積算流量(AM用)の代替 監視可能。	
			B-格納容器スプレイポンプ 駆動機冷却水流量	1	1	0	—	—	B-格納容器スプレイポンプ 駆動機冷却水流量	1	1	0	0	0		0	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レベル 水位の代替監視可能。
			B-格納容器スプレイポンプ 電動機冷却水流量	1	1	0	—	—	B-格納容器スプレイポンプ 電動機冷却水流量	1	1	0	0	0		0	B-格納容器スプレイポンプ出口積算 流量(AM用)及び格納容器スプレイ流 量の燃料取替用水レベル水位を水源と するポンプの注水流量の合計により、水 源の在庫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	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) 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 (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)	1	1	-	-	格納容器内高レンジエリアモニタ	2 (2)	2 (2)	1	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		原子炉格納容器	格納容器内温度	2 (2)	1	1	-	-	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタと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。	
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	1	1	-	-	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
		原子炉格納容器	格納容器内温度	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 (2)	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
原子炉格納容器	原子炉格納容器	原子炉格納容器	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	-	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4 (2)	1	1	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				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
(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	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	-	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	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。 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。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
					1	0	0								
					1	1	0								
					2	1	1								
					2	1	1								
					2	1	1								
					1	1	0								
					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	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			B直流電源を 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	原子炉格納容器出口種別流量	代替格納容器スプレイポンプ	1	—	0	—	—	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。	
			ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—			—
			溶融炉心	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, C1, C2, 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	—	—	—	—	—	—	—	—
	補機並出機組	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—
操作	1.8.2.1(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格納容器下部への注水」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 号中央部降蓋に設置する。

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	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	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) 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	—	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域—高温 側)	3 (全)	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	—	—	2 (2)	1次冷却材温度 (広域—低温 側)	3 (全)	0	3 (全)	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	2 (2)	1	1	—	—	4 (2)	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (高レンジ)	2	2	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	2 (2)	1	1	—	—	2	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (低レンジ)	7	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 内の温度	2 (2)	1	1	—	—	2	モニタリングタポスト	1	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 内の温度	2 (2)	1	1	—	—	4 (2)	モニタリングタポスト	1	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 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	2	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	4	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	1	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。		
原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	—	格納容器圧力 (AM用)	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 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	—	格納容器内温度	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 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4	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	2 (2)	2	0	—	—	—	格納容器圧力 (AM用)	1	1	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 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	—	格納容器内温度	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 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	—	原子炉格納容器圧力 (AM用)	4	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	2 (2)	2	0	—	—	—	格納容器圧力 (AM用)	1	1	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 内の圧力	2 (2)	2	0	—	—	—	格納容器内温度	2	2	1	1	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	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)	—	—	格納容器下部循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	2	1	1	前記範囲内であれば適切な機能を有す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。 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。 監視事項は主要パラメータにて確認。 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下部循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
							原子炉下部キャビティ水位	1	1	0					
							格納容器水位	1	1	0					
							燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1				
							補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1				
							B-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		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格納容器スプレイト流量	1	0	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格納容器スプレイト流量の代替監視可能。	監視事項はメータにて確認。			
			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	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化によりB-1格納容器スプレイト流量の代替監視可能。	監視事項はメータにて確認。			
			冷却線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	2	0	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格納容器スプレイト積算流量 (AMH) の代替監視可能。	監視事項はメータにて確認。		
			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 (AMH)	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 (AMH)	4	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作	1.8.2.1.(d) b, (c) 「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」の操作手順と同等である。	補機冷却器																

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

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	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		計器名称等	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		
(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。	
			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 (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。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内の温度	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	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 (熱感) 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 (熱感)	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 ()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																															
(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	2 (2)	-	-	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	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	格納容器再循環サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	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。	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	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。												
																										燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	2	2	1	1	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-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	2	2	1	1	2	2	1	1	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。							
																										B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AM田)	1	1	1	1	1	1	1	0	1	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	1	0	1	0	B-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。
																										代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	1	1	1	1	1	0	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	1	0	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(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					直後	直後						
(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量	B-1格納容器スプレイ流量	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。				
			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	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	電源	電源	泊幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	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	—	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。			
					甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—		—	
					6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—		—	—
					原子炉補機冷却水供給母管流量	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相機 冷却海水流量	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—		—	—
原子炉補機冷却水冷却器相機 冷却海水流量 (AMH)	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
操作	L.8.2.1(1) 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下部への注水」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	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		
(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。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		2	格納容器内高レンンジエリアモ ニタ (高レンンジ)	-	-	2	1	1	-	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 内の温度	2	格納容器内高レンンジエリアモ ニタ (低レンンジ)	-	-	2	2	1	1	-	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	原子炉格納容器 内の温度	-	-	2	1	1	1	-	4	4 (2)	1	1	格納容器内高レンンジエリアモニタ (低 レンンジ) 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	原子炉格納容器圧力 (AM用)	-	-	4	4	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。
		2	格納容器内温度	-	-	2	2	1	1	-	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) 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。
		2	原子炉格納容器 内の圧力	-	-	2	2	0	-	4	4 (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 (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。	

全：すべ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					
(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	判 断 基 準	原子炉格納容 器内の水位	格納容器下部監視サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	格納容器下部監視サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	規定範囲内であれば連続的な監視がで きる格納容器下部監視サンプ水位(狭 域)により格納容器下部監視サンプ水位 (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	—	—	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監視サンプ水位 (広域)の代替監視可能。	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下部監視サンプ水位 (広域)の代替監視可能。					
			格納容器水位	2 (2)	2	1	—	—	格納容器水位	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 下部監視サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。				
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	—	—	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、 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 下部監視サンプ水位 (広域) の代替監視 可能。				
			補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取替用水ピット水位、 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 下部監視サンプ水位 (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田)	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	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 下部監視サンプ水位 (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	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	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 下部監視サンプ水位 (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(0,0)：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交流電源を 延命した場合					直後	直後			
(c) 原水槽を水源とし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)	1	1	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。	
			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) 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。	監視事項は代替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	-	-	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。	
		電源	原子炉格納容器下部への注水量	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)	1	1	燃料取扱用水ピット水位 (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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
				治砕線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	-	-	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位及び補助冷却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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
				後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	-	-	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	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。
				甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	-	-	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。
		補機監視機能	原子炉格納容器下部への注水量	6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	-	-	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。
				原子炉補機冷却水母管流量	3	0	0	-	-	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。
				原子炉補機冷却水母管流量 (AM用)	2	2	0	-	-	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。
				原子炉補機冷却水冷却器相機冷却海水流量	4	4	0	-	-	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。
				原子炉補機冷却水冷却器相機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	-	-	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。
				原子炉補機冷却水冷却器相機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	-	-	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。
操作	1.8.2.1(1) b, (c) 「原水槽を水源とし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」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 直後 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	A直流電源を 直後 延命した場合	B直流電源を 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炉心への注水	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 (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高誤。														
																原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	2	1	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。	監視事項は代替パラメータにて高誤。

1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への減下灌注・防止のための対応手順
 (1) 交流動力電源及び原子炉細機冷却機能が健全である場合の手順
 * 炉心注水

* 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	
(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	1	1	1*1	0	②	—	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。	
		1	1	1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高温側) 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。	
	原子炉格納容器内の水位	4 (2)	4	1	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。	
		1	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。	
		1	1	1	0	①	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	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サブクール状態の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。
		1	1	1	0	①	—	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	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。	
	原子炉格納容器への注水量	2 (2)	2	1	1	①	—	高圧注入流量	2	2	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。 監視事項は、 主要パラメータにて 確認。	
		2 (2)	2	1	1	①	—	低圧注入流量	2	2	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。 監視事項は、 主要パラメータにて 確認。	
		2 (2)	2	1	1	①	—	燃料取扱替用水ピット水位	2 (2)	2	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。	
		2 (2)	2	1	1	①	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	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。	

全：すべ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

1.8 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			
									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) 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		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	注水先である格納容器再循環サンプ水位 (広域) により燃料取替用水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	—	格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0		
								1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3	3	0	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。	
(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	—	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積熱の恐れが生じているか否かを推定可能。	
								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		モニタリングガスエアレーション	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

* 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	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	加圧器水位	4 (2)									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。		
			原子炉容器水位	1	①								4 (2)	4	1	1		サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。	
			燃料冷却器用水ピット水位	2 (2)														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。	
			水脈の確保	加圧器水位	4 (2)														サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。
				原子炉容器水位	1	①									1	1		0	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。
				燃料冷却器用水ピット水位	2 (2)														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。
				加圧器水位	4 (2)														サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。
				原子炉容器水位	1	①									1	1		0	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。
				燃料冷却器用水ピット水位	2 (2)														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。
				加圧器水位	4 (2)														サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。
原子炉容器水位	1	①										1	1	0	サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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。				
燃料冷却器用水ピット水位	2 (2)														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。				
加圧器水位	4 (2)														サブクール度、1次冷却材圧力(広域)及び1次冷却材圧力(広域-高温側)により原子炉圧力容器内のサブクール水能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	パラメータ 分類	補換パラメータ 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		計器故障等
(b) 充てんポンプによる原子炉容器への注水	原子炉格納容器への注水量	高圧注入流量	2 (2)	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。	
		原子炉格納容器 への注水量	2 (2)	①	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	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。	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	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	本館である燃料取扱用水ピット水位の 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。	
		高圧注入ポンプ出口圧力	2	③	高圧注入ポンプの運転 状態を確認するパラ メータ	燃料取扱用水ピット水位	2	2	1	0	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
	補機監視機能	余熱除去ポンプ出口圧力	2	③	余熱除去ポンプの運転 状態を確認するパラ メータ	燃料取扱用水ピット水位	2	2	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。	—	
		余熱除去ポンプ電流	2	③	余熱除去ポンプの運転 状態を確認するパラ メータ	燃料取扱用水ピット水位	2	2	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の 傾向監視により低圧注入流量の代替監視 可能。	—	
	操作	「1.4 原子炉冷却材圧力カウンタ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) a.、(a)「充てん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。	高圧注入ポンプ出口圧力	2	③	高圧注入ポンプの運転 状態を確認するパラ メータ	燃料取扱用水ピット水位	2	2	1	1	—	—
			余熱除去ポンプ出口圧力	2	③	余熱除去ポンプの運転 状態を確認するパラ メータ	燃料取扱用水ピット水位	2	2	1	1	—	—
			余熱除去ポンプ電流	2	③	余熱除去ポンプの運転 状態を確認するパラ メータ	燃料取扱用水ピット水位	2	2	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	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	延命した場合		
1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への減下灌注・防止のための対応手順 a. 交流動力電源及び原子炉格納容器冷却機能が健全である場合の手順 b. 代替炉心注水	原子炉圧力容器 内の温度	炉心出口温度	1	1	1 * 1	0	②	—	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			2 (2)	2	1	1	①	—	3 (3)	0	3 (全)	1 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
(a) B-格納容器スプレッド ポンプ (Auto-SS連絡ライン 使用) による原子炉格納容器への 注水	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)	4 (2)	4	1	1	①	—	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			1	1	1	0	①	—	2 (2)	2 (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 内の水位	原子炉格納容器 水位	1	1	1	0	①	—	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			4 (2)	4	1	1	①	—	2 (2)	2 (1 * 1)	0	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	燃料取扱用水ピット水位	1	1	0	0	②	—	2 (2)	2 (1)	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			4 (2)	4	1	1	②	—	3 (3)	3 (全)	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。

* 1: 常用品から換装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	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			
					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) 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)	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	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 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.(1) 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容器への 注水	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)	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。	
			2 (2)	1	1	—	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	①	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 (全)	2 (全)	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。	
			4 (2)	4	1	1	加圧器水位	1 (1)	1 (全)	1 (全)	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。	
	原子炉圧力容器 内の水位	①	1	1	0	—	サブクール度	1 (1)	1 (全)	1 (全)	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 (2)	4	1	1	加圧器水位	4 (2)	4 (全)	4 (全)	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。	
	原子炉圧力容器 内の水位	①	1	1	0	—	サブクール度	1 (1)	1 (全)	1 (全)	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 監視することで、原子炉圧力容器内の 水位の代替監視可能。	
			2 (2)	2	1	1	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	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 (3)	3	3	3	炉心出口温度	1 (1)	1 (全)	1 (全)	0	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 監視することで、原子炉圧力容器内の 水位の代替監視可能。	
			3 (3)	3	3	3	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。	
3 (3)			3	3	3	1次冷却材温度 (広域—低温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—低温側) によ り炉心出口温度の代替監視可能。		
3 (3)			3	3	3	1次冷却材温度 (広域—低温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—低温側) によ り炉心出口温度の代替監視可能。		

*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: 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					
(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	判断基準	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	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。		
			B-1格納容器再循環サンプ水位 (圧城)	2 (2)	2	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格納容器スプレイ流量の代替監視可能。	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。			
			燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	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。	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。			
			加圧器水位	4 (2)	4	1	加圧器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。	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	加圧器水位の傾向監視によりB-1格納容器スプレイ流量の代替監視可能。			
		水源の確保	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/H)	1	1	①	—	原子炉容器水位	1	1	0	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。	
				燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	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。	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。	水源の確保	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	①	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	—	—	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。	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	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	—	—	補助給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。	

全：すべ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			計測			評価		
		計器名称	計器数 ()内はPAM	直後 A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	計測設備等	SBO	
(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への注水	原子炉圧力容器 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	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	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温 側) 格納容器内高レンジェリアモ ニタ (低レンジ)	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。	
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	1	1	—	—	格納容器内高レンジェリアモ ニタ (高レンジ)	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	2 (2)	1	1	—	—	モニタリングポスト	7	0	0	0	監視事項は モニタリング ステーションにて 確認。
	原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	1	1	—	—	モニタリングステーション	1	0	0	0	監視事項は モニタリング ステーションにて 確認。
		原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	1	1	—	—	原子炉格納容器 水位	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。
		原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	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 監視可能。
		原子炉格納容器 内の放射線量率	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) 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 監視可能。
		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—高温 側)	3	3	3	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 監視可能。
		原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	1	1	—	—	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。
原子炉圧力容器 内の水位	原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	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 監視可能。	
	原子炉格納容器 内の放射線量率	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) 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 監視可能。	
	原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	1	1	—	—	炉心出口温度	1	1	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 監視可能。	
	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—高温 側)	3	3	3	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 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	補測パラメータ 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	B直流電源を 遮断した場合	直後	SBO影響 A直流電源を 遮断した場合			B直流電源を 遮断した場合										
(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への注水	判 断 基 礎	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。	—									
																	4	加圧器水位	4	1	1	1	—	—	—
水脈の確保	4	2 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—															
											操作	「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に格納用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(1) 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

* 1：4 個のうち2 個は、1, 2 号中央制御室に確保する。

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	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	
(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	原子炉圧力容器内の温度	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	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。	
			炉心出口温度	1	1*1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域—低温側) 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)	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	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、 主要パラメータにて確認。	
			モニタリングポスト	7	7	0	0	—	—	モニタリングステーション	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	原子炉格納容器内の水位	4 (2)	4	1	1	—	—	原子炉格納容器内の水位	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。
			加圧器水位	1	1	1	—	—	—	サブコントロール度	1	1	0	0	サブコントロール度、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コントロ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。	
			加圧器水位	1	1	1	—	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3	3 (全)	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。	
			加圧器水位	1	1	1	—	—	—	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。	
	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	1	1	1	—	—	—	サブコントロール度	1	1	0	0	サブコントロール度、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のサブコントロ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。
			原子炉格納容器内の水位	1	1	1	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	サブコントロール度、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のサブコントロ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。	
原子炉格納容器内の水位			1	1	1	—	—	—	炉心出口温度	1	1	1*1	0	サブコントロール度、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のサブコントロ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。		
原子炉格納容器内の水位			3 (3)	3	3 (全)	0	0	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—高温側) により原子炉格納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	SBO影響		計器故障等		
(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	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)	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 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.(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格納容器への注水」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) 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*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。	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	0	0	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。	
	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)	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。	
		モニタリングポスト	—	—	—	—	—	—	7	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	—	—	—	—	—	—	—	1	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	4 (2)	4	1	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。
		加圧器水位	—	—	—	—	—	—	—	1	0	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) 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。
		原子炉圧力容器内の水位	—	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	0	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。
			サブコントロール	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	—
原子炉圧力容器内の水位		1次冷却材圧力 (広域)	1	1	1	0	—	—	2 (2)	2	1	1	サブコントロール、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*1	0	—	
		1次冷却材温度 (広域—高温側)	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	3	0	0	—
		1次冷却材温度 (広域—低温側)	—	—	—	—	—	—	3 (3)	3 (全)	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	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	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	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		
								4 (2)	4	1	1		
								1	1	1	0		
操作	「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.(1) 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。	2 (2)	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2	2	1	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積算流量の代替監視可能。		
												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

1.8 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					
(f) 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	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。		
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	—	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温 側)	3 (3)	0	3 (全)	3		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)	—	—	—	—	—	—	—	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。		
		格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	—	—	—	—	—	—	—	—	モニタリングポスト	7	7	0	0		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	加圧器水位	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	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、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 とで、原子炉圧力容器内の水位の代替 監視可能。	
			サブクール度	—	—	—	—	—	—	—	—	サブクール度	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。
		原子炉圧力容器 内の水位	原子炉圧力容器 内の水位	1	1	1	0	—	—	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 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 とで、原子炉圧力容器内の水位の代替 監視可能。
			サブクール度	—	—	—	—	—	—	—	—	サブクール度	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。	

全：すべ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	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) 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	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	2 (2)	燃料取扱用水ピット水位	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。	計器故障等	SBO
	判断基準		1	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	2 (2)	補助給水ピット水位	2 (2)	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。		
	操作					原子炉容器水位	1	加圧器水位	4 (2)	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。		
						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ポンプ出口積算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)	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

「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.(1) 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」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	計器名称	評価		
							A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合	A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合							
(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	1.8.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への減下覆証・防止のための対応手順 (2) 全交流動力電源喪失又は原子炉機械冷却機能喪失時の手順 * 代替炉心注水	原子炉圧力容器 内の温度	1	炉心出口温度	②	—	0	1 * 1	1	3 (全)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温側) 側)	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	4 (2)	加圧器水位	①	—	1	4	1	1	1	0	加圧器水位	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 監視。		
		原子炉格納容器 内の放射線量率	2 (2)	放射線容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	①	—	1	2	1	2	2	1	1 * 1	放射線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 が発生し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。		
		水源の確保	2 (2)	燃料冷却水ピット水位	①	—	1	2	1	2	2	1	0	燃料冷却水ピット水位	—	—	
			2 (2)	補助給水ピット水位	①	—	1	2	1	2	2	1	0	補助給水ピット水位	—	—	
			1	原子炉容器水位	①	—	0	1	1	1	3 (全)	3 (3)	0	原子炉容器水位	サブグループ度、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グ roup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 監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。	
			2 (2)	加圧器水位	①	—	0	2	2	2	4 (2)	4 (2)	1	1	加圧器水位	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	サブグループ度	①	—	0	1	1	1	1	0	0	0	サブグループ度	—	—
			1	1次冷却材圧力 (広域)	①	—	0	1	1	1	2 (2)	2 (2)	1	1	1次冷却材圧力 (広域)	—	—
			3 (3)	炉心出口温度	①	—	0	3	3	3	3 (全)	3 (3)	0	0	炉心出口温度	—	—

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

* 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					
					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容器への 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母管流 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	[1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等] のうち, 1.4.2.1(d), (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	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) 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	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-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	3	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)	2 (2)	1	1	-	格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ)	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。	
							モニタリングステーション	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	4 (2)	4	1	1	-	原子炉格納容器水位	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。
								サブクール度	1	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) 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-高温側)	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格納水位の代替監視可能。	
								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	0	-	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。		
						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	0				
						1次冷却材温度 (広域-低温側)	3	3	0	3				

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

*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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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		計器仕様等	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	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 (2)	2	1	1	①	—	—	—	—	—	—	
			油断線 1 L電圧, 2 L電圧	2	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	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	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 (2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	
	補機監視機油		原子炉補機冷却水供給管流量	3	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	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	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	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	—	—	—	—	—	
				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	—	—	—	—	—	
操作				「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ風圧時に蒸気用原子炉を冷却するための手順等」のうち, 1.4.2.(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。											

全: すべ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PJM	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PJM	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	
							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-格納容器スプレイポンプ(自己冷却) (WRG-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	原子炉圧力容器内の温度	1	炉心出口温度	-	-	0	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (3)	0	1次冷却材温度 (広域-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。		
			2	格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	-	-	1	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。	監視事項は代替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 (低レンジ)	-	-	1	1	2	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	1	格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ) 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。		
	4	加圧器水位	-	-	1	1	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
	1	原子炉圧力容器内の水位	-	-	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
	2	原子炉圧力容器内の水位	-	-	1	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容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	燃料取扱用水ピット水位	-	-	1	1	0	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
	2	燃料取扱用水ピット水位	-	-	1	1	1	1	1	0	0	燃料取扱用水ピット水位の傾向監視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	原子炉格納容器への注水量	-	-	0	0	0	0	4	4	1	1	加圧器水位の傾向監視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。	
	2	原子炉格納容器内の注水量	-	-	0	0	0	0	1	1	1	1	原子炉容器水位の傾向監視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 : 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	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							
					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) B-1格納容器スプレイポンプ(自己冷却)(RIRS-SSS連絡ライン使用)による原子炉容器への注水	電源	電原	送給線1L電圧, 2L電圧	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			後志幹線1L電圧, 2L電圧	2	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C1, C2, 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機水流量	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			原子炉補機冷却水冷却器補機冷却機水流量 (AM用)	4	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			充てムライン圧力	1	1	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

「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち, 1.4.2.(2) a., (c) 「B-1格納容器スプレイポンプ(自己冷却)(RIRS-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。

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		
(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	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	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。		
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	0	3 (全)	3 (全)	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リアモニタ (高レンジ)	格納容器内高レンジエリアモニタ	—	—	—	—	—	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。	監視事項はモニタリングポストにて確認。		
			モニタリングポスト	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	原子炉格納容器水位	—	—	—	—	—	原子炉格納容器水位	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。		
			加圧器水位	4 (2)	4	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	原子炉圧力容器内の水位	原子炉格納容器水位	加圧器水位	—	—	—	—	—	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。	監視事項は原子炉格納容器内の水位により確認。	
				サブクール度	1	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—		
			原子炉格納容器水位	1次冷却材圧力 (広域)	1	1	1	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—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	—	—	—	—	—	—	炉心出口温度	1	1	1*1	0	炉心出口温度 (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)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
				1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	

全：すべてのループの計器の合計数
A(B, C)：当該ループの計器数
*1：常用系から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	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) ディーゼル/電動消火ポンプによる原子炉格納容器への注水	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 (圧減)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧減) 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 (圧減)	2 (2)	1	-	格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧減) 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	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	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				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
(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		ろ過水タンク水位	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	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	補機監視機能		原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用)	4	4	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作			「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、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」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																

全：すべてのループの計器の合計数 * 1：4 個のうち 2 個は、1, 2 号中央閉閉塞に確認する。
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	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	
(e) 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	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	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。	
		炉心出口温度	—	—	—	—	—	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	0	3 (全)	3	3	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)	格納容器内高レンジエリアモニタ	—	—	—	—	—	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 主要パラ メータにて 確認。	
			モニタリングポスト	7	7	0	0	—	モニタリングステーション	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	原子炉格納容器水位	—	—	—	—	—	原子炉格納容器水位	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。	
			加圧器水位	4 (2)	4	1	1	—	サブコントロール	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) により原子炉圧力容器内のサブコントロ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	原子炉格納容器水位	加圧器水位	—	—	—	—	—	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。
				サブコントロール	—	—	—	—	—	サブコントロール	1	1	0	0	—	
				1次冷却材圧力 (広域)	1	1	1	0	—	1次冷却材圧力 (広域)	2	2	1	1	サブコントロール度、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コントロ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。	
				炉心出口温度	—	—	—	—	—	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	3	—	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3	3	3	3	—		
1次冷却材温度 (広域-低温側)				3	3	3	3	—	1次冷却材温度 (広域-低温側)	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
*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	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 (AMU)	1	1	-	格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧減) 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 (AMU)	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 (AMU) 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 (AMU)	1	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B-1格納容器スプレイレイ冷却器出口積算流量 (AMU) 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 (AMU)	1	1	-	原子炉格納容器水位	1	1	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 (AMU) の代替監視可能。
			格納容器再循環サンプ水位 (圧減)	2 (2)	2	1	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧減) 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 (AMU) 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 経由した場合	B直流電源を 経由した場合						
(a) 排水を用いた四機炉大 型送水ポンプ車による原子炉 容器への注水	電源	機器監視機能	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			甲房線電圧, 乙房線電圧	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	[1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等] のうち, 1.4.2.1(d) b, (d) 「排水を用いた可搬型大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			
		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	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	
(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*1	0	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2 (2)	2	1	1	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)		1次冷却材温度 (広域—低温側)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 (2)	2	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	監視事項はモニタにて確認。	
			7	7	0	0	—	—	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及びモニタリングポスト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 (2)	4	1	1	—	—	原子炉格納容器水位	1	1	1	0	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			3 (3)	3	3 (全)	3 (全)	—	—	サブクール度	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。
	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次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			3 (3)	3	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3	3 (全)	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。
			2 (2)	2	2	2	—	—	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水位の代替監視可能。
			1	1	0	0	—	—	サブクール度	1	1	0	0		監視事項は主要パラメータにて確認。
2 (2)			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)、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。		
3 (3)			3	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域—高温側)	3 (3)	3	3 (全)	0	炉心出口温度		1
3 (3)	3	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	3	3 (全)	0	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。			
3 (3)	3	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域—低温側)	3 (3)	3	3 (全)	0	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。			

*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	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 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	原子炉格納容器への注水量	1	—	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	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格納容器スプレィ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	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (圧域) の水位変化によりB-1格納容器スプレィ流量の代替監視可能。		
			1	—	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	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格納容器スプレィ流量の代替監視可能。		
			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B-1格納容器スプレィ流量の代替監視可能。		
			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B-1格納容器スプレィ流量の代替監視可能。		
			2	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (圧域) の傾向監視によりB-1格納容器スプレィ流量の代替監視可能。
(g) 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	原子炉格納容器への注水量	1	—	—	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	大減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ィ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	—	—	—	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格納容器スプレィポンプ出口積算流量の代替監視可能。		
			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代替格納容器スプレィ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	1	1	0	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ィポンプ出口積算流量の代替監視可能。		
			2	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (圧域) 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流量の代替監視可能。
			2	—	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (圧域)	2 (2)	2	1	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (圧域) 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容器への注水	電源	電源	注時線 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			操作	「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(D) b, (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	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		
															1次冷却材温度 (広域-高温側) 炉心出口温度 (広域-高温側)	1次冷却材温度 (広域-低温側) 炉心出口温度 (広域-低温側)
(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) 炉心出口温度 (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。		
			原子炉格納容器内の放射線量率	2 (2)	1	1	-	-	格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	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タ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	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	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。

全：すべ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	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 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) 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	—	—	—	燃料取扱用水レベル流量	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	—	—	—	B-1格納容器スプレ イ流量	2 (2)	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 イ流量の代替監視可能。	
(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 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-1格納容器スプレ イ冷却器 出口積算流量 (AMH)	4 (2)	4	1	1	大減である燃料取扱用水レベルの水位 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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0	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。	
(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 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	—	—	—	原子炉容器水位	2 (2)	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 イ冷却器出口積算流量 (AMH) の代替監 視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			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。	
(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 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	—	—	—	原子炉容器水位	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0	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。	
(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 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	—	—	—	原子炉容器水位	2 (2)	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	—	—	—	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。	

全：すべ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	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 使用した場合 延命した割合		B直流電源を 使用した場合 延命した割合				
(d) 原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	電圧	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			7 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.1(d) b. (f)「原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。

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	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		
1.9.2.1 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		1	1	1 * 1	0	②			3 (3)	3 (全)	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)	2	1	1	①			2 (2)	2	1	1	1次冷却材温度 (広域-高温) 炉心出口温度の代替監視可能。 1次冷却材温度 (広域-低濃度) 炉心出口温度の代替監視可能。
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	電源		2	2	1	1	③		直流母線の受電状態を 監視するパラメータ					
	補機監視機器		5	5	5	0	③		原子炉格納容器内水素 処理装置の作動状態を 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(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	
		分類	計器名称	計器数 ()内はIPAM	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IPAM	直後	SBO影響		計器候補等	SBO
	信号				A直流電源を 延命した場合	③	EGCS作動 動作理由の作動状 態を確認するパラメー タ					B直流電源を 延命した場合			
b. 格納容器水素イガナイト による原子炉格納容器内の水 素濃度低減	電源	EGCS作動	後志幹線1L電圧, 2L電圧	2	0	③	EGCS作動理由の作動状 態を確認するパラメー タ								
		泊幹線1L電圧, 2L電圧	2	0	③	泊幹線1L, 2Lの受 電状態を監視するパラ メータ									
		後志幹線1L電圧, 2L電圧	2	0	③	後志幹線1L, 2Lの 受電状態を監視するパ ラメータ									
		甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	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)	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									
		代替非常用発電機電圧, 電 力, 向流数	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)	3 (全)	0		0		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
		原子炉圧力容器 内の圧力	2 (2)	1	①		1次冷却材温度 (広域-低温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		3 (全)		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。
		原子炉圧力容器 内の水位	4 (2)	1	①		加圧器圧力	4	4	4	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。

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	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		SBO
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	原子炉圧力容器への注水量	①	2 (2)	1	1	①	—	燃料取扱用水レベル水位	2 (2)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認。	
								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入流量の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の圧力	①	2 (2)	1	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)	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圧力	①	2 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	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。	
								格納容器内温度	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。	
	原子炉格納容器内の圧力	①	4 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器圧力	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。	
								格納容器内温度	2 (2)	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。	
	原子炉格納容器内の水位	①	2 (2)	2	0	①	—	格納容器圧力 (AM用)	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。	
								格納容器内温度	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。	
	電源	③	2	1	1	③	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	1	1	傾向監視/圧力の関係をjつ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。	
								格納容器内高レンジエアリアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	1	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 (広域) の代替監視可能。	
	補機監視機能	③	13	13	0	③	—	モニタリングポスト	7	0	0	モニタリングポストの指示の表示と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	0	0	モニタリングステーションの指示の表示と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。
操作	—	2	1	1	③	—	A, B一直流コントロール電源	2	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	13	13	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

1.9 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	パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	A異常電源を 延命した場合 直後	B異常電源を 延命した場合 直後	
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)	1次冷却材温度 (広域-高温 側)	3 (全)	0	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。
		2 (2)	原子炉格納容器 内の放射線量率 モニタ (高レンジ)	①	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-低 温側)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	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	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	1	2	1	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)	モニタリングガスト モニタリングステーション	7	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
	操作	2	格納容器圧力 (AM用)	①	—	2	格納容器内高レンジエアモ ニタ (高レンジ)	2 (2)	2	2	0	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
		1	格納容器内水素濃度	①	—	2	格納容器内高レンジエアモ ニタ (低レンジ)	2 (2)	1	0	0	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	1 * 2	0	—	—	原子炉格納容器内水素処理装置置温度	5	5	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内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	4 (2)	4	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 (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	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
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 (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：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	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	補測パラメータ 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				
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. 全交直動力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	原子炉出口温度	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 監視。		
		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 温側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。		
		電源	炉内温度	2	2	0	0	③	沿炉線 1 L, 2 L の受 電状態を監視するパ 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	1	1	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。	
			後志幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	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	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) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。	
			甲段線電圧, 乙段線電圧	4	4	0	0	③	甲, 乙段線の受電状態 を監視するパラメータ	モニタリングステーション	1	1	0	0	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。	
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母 線の受電状態を監視す るパラメータ	—	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。
		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	原子炉補機冷却水系の 運転状態を監視するパ ラメータ	—	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。
			原子炉補機冷却水供給母管流 量 (M用)	2	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	—	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。
			原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却水流量 (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	—	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエリ アモニタ (低レンジ) 及び モニタリングポストの指 示により炉心温度の監視 が可能。

* 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	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						
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	原子炉格納容器内の水素濃度	SBO影響			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						
			6	0	6	③	代替非常用発電機電圧、電力、周波数	—			—	—	—	
			2	1	1	③	A、B一相流コントローラセ ンタ故障電圧	—			—	—	—	
			4 (2)	1	1	①	原子炉格納容器圧力	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。			2 2	2 2	0 0	0 0
			2	2	0	①	格納容器圧力 (AM用)	格納容器内圧度 格納容器内圧度			4 (2)	4 2	1 1	1 0
			1	1*1	0	①	格納容器内水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 値温度			5	5	5	0
			1	0	0	①	格納容器内水素濃度	格納容器水素イグナイタ温度 格納容器水素イグナイタ温度			1 3	1 3	1 3	0 0
			—	—	—	—	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。			—	—	—	—

全：すべ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	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	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		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。			
	電源		格納容器内高レンジェリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	—	—	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システム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初心相續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。	
			格納容器内高レンジェリアモニタ (低レンジ)	7 (2)	—	—	—	モニタリングシステム	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システムの上昇を傾向監視により初心相續の恐れが生じているかを推定可能。			
	補機冷却機器			泊幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	—	—	泊幹線 1 L 電圧, 2 L 電圧	—	—	—	—	—
				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	—	—	—	—	
				甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	—	—	甲母線電圧, 乙母線電圧	—	—	—	—	
				6—A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	—	—	6—A, B, C 1, C 2, D 母線電圧	—	—	—	—	
				A, B—直流コントロールセクタ母線電圧	2	1	1	—	—	A, B—直流コントロールセクタ母線電圧	—	—	—	—	
				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	—	—	—	—	
補機冷却機器			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	—	—	—	—	—	
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	2	2	0	—	—	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	4	4	0	—	—	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	—	—	—	—		
			原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	4	4	0	—	—	原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用)	—	—	—	—		

* 1 : 常用系から稼働を変更することで通常と同じ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	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	A直流電源を 延命した場合		B交流電源を 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 直度	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	—	—	—	—	—	—	—	格納容器水素イオン交換樹脂の 直度	1.3	1.3	0	—	
操作	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	4 (2)	4	1	1	—	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	—	
	原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	2	2	0	0	—	—	—	格納容器圧力 (軟感)	1	1	0	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		格納容器圧力 (AMH)	—	—	—	—	—	—	—	格納容器内圧度	2 (2)	2	1	1	
		格納容器圧力 (軟感)	2	2	0	0	—	—	—	格納容器圧力 (軟感)	1	1	0	—	
		格納容器内圧度	—	—	—	—	—	—	—	格納容器内圧度	2 (2)	2	1	1	
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：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	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		計器数 ()内はDPM	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	計器故障等	SBO					
									直後	A直流電源を 延命した場合	直後	A直流電源を 延命した場合													
(a) 全芯流動力電源又は常 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直流コントローラセ 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	1	②	—	1次冷却材温度 (広域-高電 圧)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	3 (全)	3 (全)	0	0	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-高電圧) 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次冷却材温度 (広域-低電 圧)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	3 (全)	3 (全)	0	0	3 (全)	0	0	1次冷却材温度 (広域-低電圧) によ り炉心出口温度の代替監視可能。	—				
			アニュラス部の 圧力	2	③	アニュラス内圧力	2	③	アニュラス空気浄化 ファン運転状態を確 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)	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 が生じているか否かを推定可能。	—	
			電源	6	③	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 モニタ	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

全: すべ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

1.10 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
		抽出パラメータを計測する計器					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	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 等	
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	判別基準	原子炉圧力容器内の温度	炉心出口温度	②	—	3 (3)	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (全)	0	3 (全)	0	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。
		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)	①	—	2 (2)	1次冷却材温度 (広域-低側側)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。
(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	操作	アニュラス部の水素濃度	アニュラス水素濃度 (可搬型)	①	—	1	アニュラス水素濃度	1	0	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	炉心出口温度	—	—	1	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。
(b) アニュラス水素濃度検出器による水素濃度測定	判別基準	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)	1次冷却材温度 (広域-低側側)	3 (全)	1	2	1	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。
		アニュラス部の水素濃度	アニュラス水素濃度	—	—	1	アニュラス水素濃度 (可搬型)	1	0	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 監視。

全：すべてのループの計器の合計数
A(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		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 代替メータ メータにて 確認。
		使用済燃料ピット水位	2	0	—	—	—	—	2	0	2 * 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	0	0	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。
		使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	—	—	—	—	2	0	2 * 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	0	0	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	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。	
		燃料取替用水ピット水位 (可搬型)	2	2	—	—	—	—	1	0	0	—	監視事項は 代替メータ メータにて 確認。	
		燃料取替用水ピット水位 (AM用)	2	2	—	—	—	—	1	0	0	—	監視事項は 代替メータ 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			計器状態			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 作	使用済燃料ピット水位	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM) 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)	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット温度 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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	2	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) により監視可能。 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水位 (AM)	2	2	1	1	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) 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
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	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータ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. 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	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	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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	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	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	0	0	—	監視事項は 主要パラ 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	2	「1, 2号中央制御室に確保」	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

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					
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	使用済燃料ピット温度	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	—	—	—	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 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット温度 (AM)	2	—	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	2	使用済燃料ピット温度 (AM) 及び使 用済燃料ピット温度の傾向による傾向 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	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	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) 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	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	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) 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	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	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) 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。
水源の確保	2次系補給水タンク水位	2次系補給水タンク水位	2次系補給水タンク水位	2	「1, 2号中央制御室に設置」	—	—	2次系補給水タンク水位	1	0	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。		
			2次系補給水タンク水位	2	「1, 2号中央制御室に設置」	—	—	2次系補給水タンク水位	1	0	0	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

* 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 気密補給水ポンプによる 使用済燃料ピットへの注水	監視監視機器	監視監視機器	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
監視監視機器	監視監視機器	監視監視機器	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			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	2	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
監視監視機器	監視監視機器	監視監視機器	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			使用済燃料ピットエリアモニタ	1	1	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
監視監視機器	監視監視機器	監視監視機器	1次系海水タンク水位	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			監視監視機器	1	1	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枠設置を含む
 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			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	計器数			
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	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。	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	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 (AM用) の代替監視可能。	2	2	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
			携帯型水温計	1	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。	2	2

全：すべてのループの計器の合計数

A (B, C) : 当該ループの計器数

*1 : 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				
c. 1体式給排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)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	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)	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 (可搬型)	2	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	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。
			携帯型水位計	1	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	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 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。
c. 1体式給排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)	2	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	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)	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 (可搬型)	2	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	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。
			携帯型水位計	1	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	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 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。

全：すべ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 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. 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	水	1	—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	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	0	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	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	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	水	0	—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用) *3	1	0	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用) *3	2	2	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	—	1	使用済燃料ピット監視カメラ *3	1	0	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用) *3	2	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 トの監視	水	1	—	—	—	2	使用済燃料ピット監視カメラ *3	2	0	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用) *3	2	2	2	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	—	1	使用済燃料ピット監視カメラ *3	1	0	1	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			0	—	—	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用) *3	2	2	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

* 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線が脱落するため監視不可

* 3：使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む

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								
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	2	0	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	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	2	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	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	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	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 (AM用)	2	2	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2	2	0	2	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	3	0	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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			計器故障等	SBO		
			計器数 () 内はPAM 直後	SBO影響 A直流電源を 延命した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 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
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	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。
			2	2	—	—	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。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			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	1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ *1	1	0	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。

全：すべ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	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						
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	—	—	—	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	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	—	—	—	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 (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。	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	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	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。	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	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	1	1	0	0	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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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		計器種類等	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	—	—	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。
			排気筒ガスモニタ	2	0 * 2	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。
			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	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。
使用済燃料ピットの監視			使用済燃料ピット監視カメラ * 3	1	0	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。
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	2	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM)	2	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	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	—	—	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	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	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
 * 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号中央制御室に備置する。

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		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					
①。海水を用いた可搬型土型 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	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	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	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	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	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	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2 * 1	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	2	0	①	—	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	2	0	①	—	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	2	0	①	—	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。

全：すべ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			
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	—	2	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	直後 A 直流電圧を 延命した場合 0	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。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。 監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			2	①	—	2	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	直後 A 直流電圧を 延命した場合 0	2	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	①	—	2	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	直後 A 直流電圧を 延命した場合 0	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	②	—	1	携帯型水温計	直後 A 直流電圧を 延命した場合 1	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。	

全：すべ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	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 (AM 用)	2	0	2 * 1	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	0	2 * 1	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 (AM 用)	2	0	2 * 1	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	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。	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	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	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。	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	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 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						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	直後	計器名称	計器数 () 内はPAM		直後				
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 料ピットへの注水	使用済燃料ピ ットの監視	②	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リ アモニタ	1	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	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 アモニタにより使用済燃料ピット 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	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) 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	1	0	1	0	0		
							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 (可搬 型)	1	0	1	0	2	* 1	0
				使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	0	0		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

* 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			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	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	2	0	—	—	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	2	—	—	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	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	2 * 1	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	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	2 * 1	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	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	2 * 1	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	2	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	2 * 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 : 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		
f. 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)	2	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) *1	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	2	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	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					
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	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 (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	0	0	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 (AM用) の代替監視可 能。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	0	0	0	2	2	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。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0		使用済燃料ピット可搬用エリアモニタ 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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0		使用済燃料ピット監視カメラ *2
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	0	0	0	0	2	2	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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0		使用済燃料ピット可搬用エリアモニタ 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。
			携帯型水位計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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 携帯型水位計の代替監視可能。
			携帯型水位・水温計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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。

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関係や使用済燃料 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	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関係や使用済燃料 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	2	* 1	0	0	0	0	0	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	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関係や使用済燃料 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	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											
					直後	A直流電源を 延命した場合					直後	A直流電源を 延命した場合														
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 (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 (AM 用)	3 2 4 4 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	3 2 4 4 2 2 2 2 2 2	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -												
															原子炉補機冷却水供給管流 量	3	0	-	-	3	-	-	0	-	-	-
															原子炉補機冷却水供給管流 量 (AM用)	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-
															原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量	4	0	-	-	4	-	-	0	-	-	-
															原子炉補機冷却水冷却器補機 冷却海水流量 (AM用)	4	0	-	-	4	-	-	0	-	-	-
															使用済燃料ピット温度	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-
															使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-
															使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-
															使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-
															使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-
使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	-	-	2	-	-	0	-	-	-															
使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	-	-	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	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	SBO影響				
			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	事後	SBO	
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	使用済燃料ビット温度	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。	
			使用済燃料ビット温度 (AM用)	2	—	—	—	使用済燃料ビット温度 (AM用)	2	2	0	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。
			携帯型水温計	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。

全：すべ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	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータ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			直後	直後			
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	—	—	—	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)	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) 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) 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。	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	—	—	—	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。	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	—	—	—	使用済燃料ピットエリアモニタ	1	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。	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	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	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。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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。	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。	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	—	—	—	使用済燃料ピットエリアモニタ	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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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。
携帯型水位計	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) により携帯型水位計の代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			1	1	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	補測パラメータ 分類理由	計器数 () 内はPAM	計器名称	SBO影響							
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	使用済燃料ピットの電圧 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	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	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モニタにての代替監視可能。	SBO 監視事項は代替パラメータにて確認。		
			2	—	—	0 * 2	排気筒ガスモニタ	—	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モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			1	—	—	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	—	—	0 * 2	排気筒ガスモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			1	—	—	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			2	—	—	0 * 2	排気筒ガスモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。	
			1	—	—	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			2	—	—	0 * 2	排気筒ガスモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			1	—	—	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
			2	—	—	0 * 2	排気筒ガスモニタ	—	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電圧モニタにての代替監視可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
2	—	—	「1, 2号中央制御室に確認」	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4	—	—	2 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 4	0 * 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 : 試験採取に必要なサンプンブア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 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 (1) 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	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	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 (可搬 型)	2	2	0	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 (AM 用)	2	2	2	0	2 * 1	①	—	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 (可搬 型)	2	2	0	0	0	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	2	0	2 * 1	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	2	0	0	0	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	2	0	0	0	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	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	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	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 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	0	0	2 * 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) 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	②	—	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 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)	2	①	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	1	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 (AM 用)	2	②	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	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	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	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。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	②	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	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	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	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。

全：すべ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. 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 ットの監視	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	使用済燃料ビット可搬型エアモニタ により使用済燃料ビットエアモニタ 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	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	2	0 * 2	0	0	使用済燃料ビット可搬型エアモニタ により使用済燃料ビットエアモニタ 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	使用可能であれば、使用済燃料ビット エアモニタにより使用済燃料ビット 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。
			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	—	—	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	使用済燃料ビット水位 (AM用) による 放射線量率と水位の関係や使用済燃料 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。
			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	①	—	使用済燃料ビット水位 (AM 用)	1	0	1	0	使用済燃料ビット水位 (AM用) による 放射線量率と水位の関係や使用済燃料 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。
			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	—	—	使用済燃料ビット水位 (AM 用)	2	2	0	0	使用可能であれば、使用済燃料ビット エアモニタにより使用済燃料ビット 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。
			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	—	—	使用済燃料ビット水位 (可搬 型) 使用済燃料ビット温度 (AM 用)	2	0	2 * 1	0	使用済燃料ビット水位 (AM用) による 放射線量率と水位の関係や使用済燃料 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。
			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	—	—	使用済燃料ビット可搬型エリ アモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ビット可搬型エアモニタ により使用済燃料ビットエアモニタ 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	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			計器名称等						
					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								
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 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	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	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 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位	2	0	0	—	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	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	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	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 (可搬 型)	2	2	0	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	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 (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	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	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	1	0	1	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 (AM 用)	2	2	2	0	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	0	2	0	—	—	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 及び使用済燃料ピットエリアモニタに 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。	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	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	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						
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	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 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) 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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 (可搬 型)	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 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型) 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ 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。
			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 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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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。
			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 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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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。

全：すべ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ノズルに 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 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	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。
			2	—	—	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関係を監視し、 監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			1	—	—	1	使用済燃料ピット監視カメラ *3	0	1	使用済燃料ピットの状態を推定可 能。
			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関係を監視し、 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	使用済燃料ピットの状態を推定可 能。
			0	—	—	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関係を監視し、 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	使用済燃料ピットの状態を推定可 能。
			0	—	—	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関係を監視し、 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。
			0	—	—	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関係を監視し、 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 (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	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 (AM) 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	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 (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	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) 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 (AM)	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 (AM) の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	2	—	—	—	—	2	2	0	2	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	—	—	—	—	2	2	0	2	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	2	0	2	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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	—	—	—	—	2	2	0	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。	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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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インス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	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	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	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	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。	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	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。

全：すべ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	計器名	計器数 ()内はPM	A直流電圧を 経命した場合 直後	B直流電圧を 経命した場合 直後	A直流電圧を 経命した場合 直後	B直流電圧を 経命した場合 直後	SBO影響								
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	使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	0	0	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	0	0	0	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	2	2	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) による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	*3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	使用済燃料ピット水位 (AM) による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	0 *4	0 *4	0 *4	0 *4	0 *4	—	—		
			水源の確保	水源の確保	2次系純水タンク水位	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
						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
			水源の確保	水源の確保	ろ過水タンク水位	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
						使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
水源の確保	水源の確保	2次系純水タンク水位	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	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	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	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	①	—	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	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による傾向監視可能。	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水位 (可搬型) により使用済燃料ピット水位の傾向を推定可能。	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	—	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傾向を推定可能。	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 (AM用)	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	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により使用済燃料ピット水位の傾向を推定可能。	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	—	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リ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 (AM用)	2	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ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	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	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ #2	1	0	1	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリ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			
							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	—	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 * 2	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。	
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	—	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の代替監視可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 * 3	1	0	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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	②	—	—	—	—	—	—	
		モニタリングステーション	1	1	0	0	③	—	—	—	—	—	—	
操作	「1.12 発煙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」の操作手順と同様である。	「1.12 発煙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」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					全：すべてのループの計器の合計数					—	
			A (B, C) : 当該ループの計器数					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確保するため監視不可

* 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 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	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直流電圧を 延命した場合 直後	B直流電圧を 延命した場合	計器仕様等	SBO		
															使用済燃料ピット温度	使用済燃料ピット水位 (AM)
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			使用済燃料ピット温度	2	2	0	0	—	—	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 主要パラ メータにて 機器。	
(2) 漏えい緩和	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	使用済燃料ピット温度 (AM 用)	2	2	0	0	—	—	2	2	0	2	使用済燃料ピット温度 (AM) 温度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 機器。	
			使用済燃料ピット水位	2	2	0	0	—	—	2	2	0	2 * 1	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 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	—	—	2	2	0	2 * 1	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 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	2	0	—	—	2	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 (AM) 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	—	—	1	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 機器。	
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2 * 1	0	—	—	1	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 (可 搬型) 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	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	判 断 基 礎	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	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	0	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	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	0	2	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出しの関係を監視可能。	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 * 3	—	—	—	1	0	1	0	1	0	0	0	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可能。
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	—	—	—	2	2	2	2	2	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出しの関係を監視可能。	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 * 3	—	—	—	2	2	2	2	2	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出しの関係を監視可能。	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 : 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	直後	A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	
a. 使用済燃料ピット漏えい 緩和	使用済燃料ピット水位 監視	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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	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。	
			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) 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 (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	使用済燃料ピット水位 (AM用) 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	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。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ及び使用済燃料ピット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の代替監視可能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM)	2	2	0	—	—	使用済燃料ピットエリアモニタ	1	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の代替監視可能。	
			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	使用済燃料ピット監視カメラ * 2	
			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	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	0	2 * 1	—	—	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の代替監視可能。
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	—	—	使用済燃料ピットエリアモニタ	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型冷装置を含む

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		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						
1.11.2.3 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	2	0	0	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	2	0	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 (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	2	0	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。		
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)			2	2	0	0	0	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	0	0	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 (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	2	0	0	0	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			2	2	0	2	0	2	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 (AM用) の代替監視可 能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM アモニタ)			2	2	0	0	0	2	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。
			使用済燃料ピット水位 (AM アモニタ)			2	2	0	0	0	2	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。	
			使用済燃料ピット監視カメラ *2			1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	使用済燃料ピット監視カメラ	

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					計器故障等	SBO			
			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								
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	使用済燃料ビットエリアモニタ	1	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	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	-	使用済燃料ビット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認。		
			使用済燃料ビット監視カメラ * 3	1	0	①	-	使用済燃料ビット水位 (AM用)	2	2	2	2	2	2	2	0	使用済燃料ビット水位 (AM用) により使用済燃料ビットの状態を確認可能。
				1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

全: すべてのループの計器の合計数

A, (B, C) : 当該ループの計器数

* 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		評価					
					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						
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	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	2	①	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	2	2	0	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 (可搬型)	2	2	2	0	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	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	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	2	0	②	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	2	2	0	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	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	2	2	0	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 () 内はPAM	計器名称	計器数 () 内はPAM	SBO影響		
			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. 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	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。	
			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	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。
			使用済燃料ピット監視カメラ	1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ *1	1	0	1	0	0	監視により使用済燃料ピットの状態を推定可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
			携帯型水温計	1	②	—	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2	1	1	2	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 () 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 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	使用済燃料ピット水位	②	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	0	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 主要パラ メータにて 確認。		
			使用済燃料ピット水位 (可搬型)			使用済燃料ピット水位 (可搬型)	2	0	2 * 1	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。		
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)			使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	2	2	0	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水位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 (可搬型)			使用済燃料ピットエリアモニタ	1	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水位 (AM 用) の代替監視可能。		
			使用済燃料ピット監視カメラ * 2			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	1	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水位 (AM 用) の代替監視可能。	
			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	2	2	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。	
			使用済燃料ピット水位			使用済燃料ピット水位	2	2	2	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 (可搬型) の代替監視可能。	
			使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ			使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	1	0	0	0	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水位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。
			使用済燃料ピットエリアモニタ			使用済燃料ピットエリアモニタ	1	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水位 (AM 用) の代替監視可能。	
			使用済燃料ピット監視カメラ * 2			使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	1	0	1	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水位 (AM 用) の代替監視可能。	
携帯型水位計			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	1	1	1	1	0	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 (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			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	1	1	1	1	0	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 (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						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							
b. 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	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。	
			使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	2	2	2	0	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	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 *2	2	0	1	0	—	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)	2	0	2	0	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 燃料ピット温度 (AM用) 及び使用済燃 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。	

全：すべ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																																																																				
		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	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	A直読電流を 直後 延命した場合	B直読電流を 延命した場合	直後	A直読電流を 延命した場合		B直読電流を 延命した場合	計器故障等	SBO																																																																	
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ポンプ取上げ機水塔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	原子炉格納容器内の放射線率	1	②	-	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (全)	3 (全)	0	1 * 1	0	1	3 (全)	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率	2 (2)	-	格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ)	2 (2)	1	1	2	7	0	0	1	3 (全)	3 (全)	0	監視事項は代替パラメータにて確認。																																																
																																	原子炉格納容器への圧入量	2	-	格納容器スプレイ流量	2 (2)	0	0	2	1	0	0	1	2	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認。																																
																																																	原子炉格納容器への圧入量	1	-	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	2 (2)	1	0	2	2	0	0	1	2	1	0	監視事項は代替パラメータにて確認。																
																																																																	原子炉格納容器への圧入量	1	-	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	2 (2)	1	0	2	2	0	0	1	2	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：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	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		計器仕様等	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		
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	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	2	0	①	—	原子炉格納容器圧力 格納容器圧力 (熱域)	4 (2) 1	4 1	1 0	格納容器内温度 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。
			モニタリングポスト	7	0	0	③	格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	2 (2)	2	1	1	格納容器内温度 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。
			モニタリングステーション	1	0	0	③	格納容器内温度 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

1.12 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)	7 (2)	7 (2)	0	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	—	—	燃料取扱替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱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。	
		B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱替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。	
	操作	燃料取扱替用水レベル水位	燃料取扱替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取扱替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	水源である燃料取扱替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	1	1	1	0	—	—	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替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
*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						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
		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	補測パラメータ 分類理由			
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 a. 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 操 作	「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」と同様である。								計器故障等
(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 操 作									
(b) 循環機シルトフエンス による海洋への放射性物質の 拡散抑制	判 断 基 準 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					
	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	評価	
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) 海洋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	判 断 基 礎 性 操 作	「1.12.2.1(1) a. 可搬型大容積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」と同様である。										

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

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		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	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	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	2	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。	
			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。	
			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。	
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	2	2	0	②	—	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。	
			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。	
			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。	
			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。	
			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。	
			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。	

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 レイノス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	②	—	使用済燃料ピット可搬型エリ アモニタ	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	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 (2) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 1.2 (6)	0 * 1	0	0	1 1 1 1 3 (全) 3 (全)	1 1 1 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。	
		使用済燃料ピット監視エリ アモニタ	1	①	—	使用済燃料ピットエアモニ タ	1	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。	
		使用済燃料ピット監視カメラ	1	①	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 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	2	①	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	0	0	0	0	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 放射線量モニタとの関係や使用済燃料 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。	
		使用済燃料ピット監視カメラ	1	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	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)、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) 及び使用済 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。	
		モニタリングポスト	7	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	③	屋外の放射線量を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—

「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レイノスルによる使用済燃料ピットへのスプレイン」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：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			
			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					
					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拡 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 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	—	—	使用済燃料ピット温度	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。		
			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 (AM 用)	2	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。
			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	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	2	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	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。
			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	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。
			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	1	0	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。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	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。
			使用済燃料ピット水位 (可搬 型)	2	0	2*1	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	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。
			使用済燃料ピット水位 (AM 用)	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット監視カメラ	1	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。

全：すべ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	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」の操作手順と同様である。 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」の操作手順と同様である。	使用済燃料ピットの監視 周辺環境の放射線量率	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率の傾向監視が可能。	2	1	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	—	—	加圧器水位	4	1	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	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	1	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	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2	3	3	3	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	—	—	主蒸気ライン圧力	1, 2	3	3	3	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
		使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	—	—	使用済燃料ピットエアモニタ	1	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
		使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	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。
		使用済燃料ピット監視カメラ	2	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。
周辺環境の放射線量率	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	0	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。	
	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	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。	

全: すべ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					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	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 (AM用)	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	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 (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 (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	2	0	—	—	使用済燃料ピット可搬型エアモニタ	1	0	0	1	1	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 (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	2	0	2	1	—	—	使用済燃料ピット水位	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。	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。	

全：すべ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スルによる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。			
		排気筒ガスモニタ	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)	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)	—	—	—	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。	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)	—	—	—	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)	12	(6)	—	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	12	(6)	12	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	12	(6)	—	—	—	主蒸気ライン圧力	12	(6)	12	3	3	(全)	監視事項は代替パラメータにて確認可能。
		使用済燃料ピットの監視	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	0	0	0	監視事項は代替パラメータにて確認可能。	
			使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	0	0	—	—	使用済燃料ピット水位 (AM用)	2	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	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	モニタリングポスト	7	0	0	—	—	モニタリングポスト	7	0	0	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	—	—	モニタリングステーション	1	0	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スルによる使用済燃料ピットへ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: 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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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. 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	操作	1.12.2.2(1) a. 「海水を用いた可搬型大型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」と同様である。	分類	抽出パラメータ 分類	補測パラメータ 分類理由	使用済燃料ピット温度 (AM)	2	0	0	②	—	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。		
							使用済燃料ピット温度 (AM)	2	2	0	①	—	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。	
							使用済燃料ピット水位	2	0	0	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 (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。
							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	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 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 (可搬型)	2	2	0	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) 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 (可搬型)	2	2	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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 (可搬型)	2	0	2*1	0	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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 (可搬型)	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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 (可搬型)	2	0	2*1	0	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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 (可搬型)	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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 (可搬型)	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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 (可搬型)	2	0	0	①	—	使用済燃料ピット水位 (可搬型)	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 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(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				
					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ポンプ及び放水機による大気への放射性物質の拡散抑制	操作	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。	
			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 (2) 4 (2) 2 (2) 1 2 (6) 1 2 (6)	2 1 4 1 2 3 3 (全)	1 1 1 3 3 (全)	1 1 1 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	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	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可能。	
			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	—	—	—	—	—	—	—

全：すべ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										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 遮断した場合 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 遮断した場合 延命した場合	B直流電源を 遮断した場合				
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監視の取り返す。	判断基準 操作												計器故障等	SBO
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」と同様である。														

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

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	SBO		
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取水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操 作	—									
(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取水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	操 作	—									
(b) 貯集槽シルトフエンス 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取水船による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。	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			
		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	計器故障等	SBO	
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 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) 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砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同様である。														
	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 遮断した場合	B直流電源を 遮断した場合	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	直後							直後	直後								
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 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 操作																
c. 大母罐水採用消防自動車 による泡消火	判断基準 操作																

全：すべてのループの計器の合計数 * 1：4個のうち2個は、1, 2号中央制御室に配置する。
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

1.12 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	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				
1.12.2.3 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対応	判断基準 操作												計器故障等	SBO	
a. 可搬式大容量高圧水送水ポンプ車、放水車及び貯留設備による航空機燃料火災への対応															

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			
		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	直後				
(a) 燃料取扱用海水ピットを 水源とした1次冷却系の フィードアンドブリード	判 断 基 準	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	①	—	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。	
		補助冷却水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	①	—	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-高温側) 1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		燃料取扱用海水ピット水位	2 (2)	2	1	1	①	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		水脈の確保	2 (2)	2	1	1	①	—	—	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。
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

「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に蒸気発生器を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.1(1)「1次冷却系のフィードアンドブリードによる蒸気発生器の冷却」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	抽出パラメータを計測する計器					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IPAM	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IPAM	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 (c) 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	1.13.2.1. 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	低圧注流量	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。																	
				原子炉圧力容器への注水量	高圧注流量	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。														
						水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	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低圧注入流量の代替監視可能。												
								水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	加水器水位の傾向監視により低圧注入流量の代替監視可能。										
										水源の確保	ろ過水タンク水位	4	0 * 1	0 * 1	0 * 1	2 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 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。								
												水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の水位変化により低圧注入流量の代替監視可能。						
														水源の確保	加水器水位	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	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高圧注入流量の代替監視可能。				
																水源の確保	原子炉容器水位	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	加水器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。		
																		水源の確保	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	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。
																				水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1
水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	1																			1	1	2 (2)	4 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	加水器水位の傾向監視により高圧注入流量の代替監視可能。
		水源の確保	ろ過水タンク水位	4	0 * 1																	0 * 1	0 * 1	2 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 1	0 * 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。

全：すべ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種は、1、2号中央制御室に確認する。

「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.(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。

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		
		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			
(a) ろ過水タンクを本源と した電動機駆動消火ポンプ はディーゼル駆動消火ポンプ による原子炉格納容器内への スプレイ	1.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (3) ろ過水タンクを本源とした対応手順 b. ろ過水タンクを本源とした原子炉格納容器内の冷却	格納容器スプレイ流量	2	0	0	—	—	燃料取水用ピペット水位	2 (2)	1	1	1	水源である燃料取水用ピペット水位の 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。
		原子炉格納容器 への注水量	1	1	0	—	—	燃料容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	1	燃料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。	監視事項は データにて 確認。
判断基準	水源の確保	燃料取水用ピペット水位	2 (2)	1	1	—	—	燃料取水用ピペット水位	2 (2)	1	1	1	水源である燃料取水用ピペット水位の 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 (AMU) の代替 監視可能。	監視事項は データにて 確認。
		補助水ピペット水位	2 (2)	1	1	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	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。
		ろ過水タンク水位	4	2 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操作	「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」のうち、1.6.2.1(l) b.、(b)「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内へのスプレイ」及びU1.6.2.2(l) b.、(b)「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内													

全：すべ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→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。						
		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→低温側) 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	—	—	1次冷却材温度 (広域→高温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側) 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→低温側) 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	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。							
		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 (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。					
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (2)	1 (2)	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。					
		3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (2)	1 (2)	3 (全)	3 (全)	3 (全)		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 (全)		1次冷却材温度 (広域→高温側) , 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。					
判 断 基 準	最終ヒートシンク の確保	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	—	—	—	—	—	—	1次冷却材温度 (広域→高温 側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	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。	
		1.2 (6)	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		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。
		2 (2)	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
操 作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.(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。	2 (2)	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※1：常用系から接続を変更することで通常と同じ89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

1.13 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	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	原子炉圧力容器内の温度	1次冷却材温度 (広域→高温)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温) により1次冷却材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→低温)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	炉心出口温度により1次冷却材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。
		炉心出口温度	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温) により1次冷却材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→低温)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	炉心出口温度により1次冷却材温度の代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		補助給水流量	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2 (A, C)	2 (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 (広域)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	1 (B)	3 (3)	3 (3)	2 (A, C)	2 (A, C)	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)	2 (A, C)	2 (A, C)	3 (3)	3 (3)	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
		最終ヒートシンクの確保	3 (3)	3 (全)	1 (B)	1 (B)	3 (3)	3 (3)	0	0	炉心出口温度 (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)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	3	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。	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)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。
水源の確保	原子炉圧力容器内の温度	1次冷却材温度 (広域→高温)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	0	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。
		1次冷却材温度 (広域→低温)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	炉心出口温度により1次冷却材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	「1.2 原子炉冷却材圧力容器高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.(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。	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	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)	2 (A, C)	2 (A, C)	3 (3)	3 (全)	0	0	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。

全：すべ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	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		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DPM	SBO影響			計器名称等	
					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			
					1	0					1	0			
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 c. 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低圧時の原子炉容器への注水 判 断 基 礎 (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	代替給水ピット 燃料取替用水ピット 補助給水ピット	1	1	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			2 (2)	2	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及び補助給水ピット水位の傾向監視により代替給水ピット水位の傾向監視可能。 加圧器水位の傾向監視により代替給水ピット水位の傾向監視可能。 原子炉容器水位の傾向監視により代替給水ピット水位の傾向監視可能。 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の水位変化により代替給水ピット水位の傾向監視可能。 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。 格納容器再循環ポンプ水位 (広域) の水位変化により低圧注入流量の代替監視可能。 水筒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。 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。
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
			2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		
2 (2)	2	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1					

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.(1) 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					
		抽出パラメータを計測する計器					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 d. 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	—	—	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 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	—	—	炉心出口温度 (広域→高温側)の代替監視可能。	1	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。		
		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)の代替監視可能。	3	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	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。		
		補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	補助給水ピット水位	2 (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。	
		蒸気発生器水位 (広域)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	蒸気発生器水位 (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)	2 (A, C)	1 (B)	—	—	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。
				3 (3)	3 (全)	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)	3 (全)	炉心監視範囲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)	2 (A, C)	1 (B)	—	—	1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側)の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。
		蒸気発生器水位 (狭域)	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	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。
				1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	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。
1.2 (6)	1.2 (全)			3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	蒸気発生器水位 (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。		
水源の確保	水源の確保	2 (2)	2	1	1	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	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。		
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ駆圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.(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					
I.13.2.1. 水源を利用した対応手順 (4) 代替給水ピペットを水源とした対応手順 f. 代替給水ピペット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	水源である燃料取替用水ピペット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。 格納容器再循環サンプル水位 (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。 水源である燃料取替用水ピペットの水位 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 (AMU) の代替 監視可能。 格納容器再循環サンプル水位 (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。		
				1	1	1	0	1	1	1	1	1		1	
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
				2	2	2	0	2	2	2	2	2		2	2
水源の確保	燃料取替用水ピペット水位 補助給水ピペット水位	燃料取替用水ピペット水位 補助給水ピペット水位	燃料取替用水ピペット水位 補助給水ピペット水位	2	1	1	0	2	1	1	1	1	燃料取替用水ピペット水位 (広域) 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。 監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
				2	2	2	1	2	2	2	2	2		2	
操作	原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、I.6.2.1(1) b. (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原子炉格納容器内へのスプレイ」及びI.6.2.2(1) b. (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原子炉格納容器内	原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、I.6.2.1(1) b. (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原子炉格納容器内へのスプレイ」及びI.6.2.2(1) b. (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原子炉格納容器内	原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、I.6.2.1(1) b. (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原子炉格納容器内へのスプレイ」及びI.6.2.2(1) b. (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原子炉格納容器内	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。		
				2	2	2	1	2	2	2	2	2		2	

全：すべてのループの計器の合計数
 A(B, C)：当該ループの計器数

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:低消費電力を 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:低消費電力を 延命した場合	SBO影響						
(a) 原水槽を水源とした可搬型大型送水ポンプ車による 機組と送水ポンプ車による 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	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
		1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	炉心出口温度 (広域→高温側)の代替監視可能。	1	1	1	1	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→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	—	—	炉心出口温度 (広域→高温側)の代替監視可能。	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	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)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	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。	
		最終ヒートシンク の確保	蒸気発生器水位 (広域)	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	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)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	1.2 (全)	3 (全)	3 (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)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	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)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	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	補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	2	1	—	—
				蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	—
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.(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」にて実施する。																

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	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		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			
							A:故障電源を 延命した場合 直後	B:故障電源を 延命した場合	A:故障電源を 延命した場合 直後	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 (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)	1次冷却材温度 (広域→高温側)	—	—	3 (全)	0	3 (全)	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。	3 (全)	0	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。
		1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→低温側)	—	—	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	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。	3 (全)	0	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
		補助給水流量	3 (3)	補助給水流量	—	—	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	3 (全)	2 (2)	2 (2)	水源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。	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
(a) 原水槽を水源とした可 燃性液体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)	蒸気発生器水位 (広域)	—	—	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	3 (全)	3 (3)	蒸気発生器水位 (広域) 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。	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 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 (狭域)	1.2 (6)	蒸気発生器水位 (狭域)	—	—	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	1.2 (6)	1.2 (6)	狭域範囲内であれば蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 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。
		1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→低温側)	—	—	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→低温側) により蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→低温側) 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。
		1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→高温側)	—	—	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (3)	3 (3)	1次冷却材温度 (広域→高温側) により蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側) の変化を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	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	蒸気発生器水位 (狭域)	—	—	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	1.2 (6)	1.2 (6)	狭域範囲内であれば蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→低温側) 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。
		補助給水ピット水位	2 (2)	補助給水ピット水位	—	—	2 (2)	1	1	2 (2)	2 (2)	水源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。	—	—	—	—	—
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.(2) e.、「原水槽を水源とした可燃性液体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: 常用系から接続を変更することで通常と同じ99点を運転監視可能

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DPM	SBO影響		パラメータ 分類	補換パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響														
					A直流電源を 遮断した場合 直後	B交流電源を 遮断した場合 直後					A直流電源を 遮断した場合 直後		B交流電源を 遮断した場合 直後												
(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	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 (c). 原水槽を水源とした原子炉冷却材圧力カウンタ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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	水筒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	1	1	1	1	1	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	1	1	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。	
													原子炉容器水位	1	1	1	1	1	1	1	1	0	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。	
													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	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。	
													燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	水筒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	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	1	1	1	1	1	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)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により低圧注入流量の代替監視可能。	
水源の確保	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	水筒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	4 (2)	4	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	1	1	1	1	1	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。
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												
														燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	水筒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。
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												

全：すべ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 原子炉冷却材圧力カウンタ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) 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。

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:低消費電力を 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:低消費電力を 延命した場合	B:低消費電力を 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 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	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	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	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。	1	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。			
		1次冷却材温度 (広域→低温側)	3 (3)	3 (全)	0	—	—	1次冷却材温度 (広域→高温側) により1次冷却材温度 (広域→低温側) の代替監視可能。	3 (3)	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。			
		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→低温側) の代替監視可能。	1	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。			
		補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	—	—	補助給水流量 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	水源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)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2	2	2	蒸気発生器水位 (広域) 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 (狭域)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	1	0	0	0	0	蒸気発生器水位 (狭域) 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)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1 (1)	1	2 (A, C)	2	2	2	蒸気発生器水位 (狭域) 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。			
		蒸気発生器への注水	蒸気発生器水位 (広域)	1.2 蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	—	—	1.2 蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)		3 (全)	1.2 蒸気発生器水位 (広域) 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。
				1.2 蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	—	—	1.2 蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)		3 (全)	1.2 蒸気発生器水位 (狭域) 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。
水源の確保	補助給水ピット水位	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	水源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)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	2	2	2	蒸気発生器水位 (広域) 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。			
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.2.(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」にて監視する。	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 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。			
		1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	—	—	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温側) 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。			

全：すべ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	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				
					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 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	—	—	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。			
				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 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。			
				1	1	0	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	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 (AMU) 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	—	—	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 (AMU) 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	—	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	水源である燃料取替用水レベル水位及 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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				2	1	1	0	—	補助給水レベル水位	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	1	1	0	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水レベル水位及 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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
				2	1	1	0	—	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) 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	1	1	0	—	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水レベル水位及 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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
				2	1	1	0	—	補助給水レベル水位	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
操作	「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、I.6.2.1(f) b. (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格納容器内へのスプレイ」及びI.6.2.2(f) b. (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格納容器内へのスプレイ」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					計測設備等	SBO			
			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 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異常電源を 延命した場合 直後	B異常電源を 延命した場合						
(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	判断基準 水元の確保	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	1	水漏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。	
		水元の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	3 (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	0	0	—	—	—	蒸気発生器水位 (圧域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3	3	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。	—
	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					
		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					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 (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カバウンダリを減圧するため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)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	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。 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。	監視事項は 主要パラメータにて		
			2 (2)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	2 (2)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	1	—				
			3 (全)	2 (2)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	1 (B)	2 (A, C)	3 (全)	3 (全)			—	—
			2 (2)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	1 (B)	2 (A, C)	3 (全)	3 (全)			—	—
(a) 脱気器タンクを水源とした電動注給水ポンプによる蒸気発生器への注水	水源の確保	脱気器タンク水位	3	0	0	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—		
			2 (2)	1	1 (A, C)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
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				
		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						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 (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カバウンダリ低圧時の蒸気発生器への注水	蒸気発生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)	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	
				3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	蒸気発生器水位 (圧域)	3 (3)	2 (A, C)	3 (全)	1 (B)		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)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3		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。
				2 (2)	2 (全)	1	1	—	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	—	—		—
(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	水源の確保	脱気器タンク水位	脱気器タンク水位	3	3	0	0	—	—	脱気器タンク水位	—	—	—	—	—	
				3	3	0	0	—	—	脱気器タンク水位	—	—	—	—	—	
操作																「1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.4.2.3(D) a., (b) 「電動主給水ポンプ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			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
					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	A直流電源を 延命した場合		
(a) 水を水源とした可搬型 大気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) 水を水源とした対応手順 *、 水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	監視ヒートシリンク の確保	補助給水流量	3 (3)	—	—	—	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	1	—	—	—	—	—	—	
		水原の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	
操作		「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に蒸気用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.1(2) e、「海水を用いた可搬型大気送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」にて警備する。												

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		
					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) 水を水源とした可搬型 大気送水ポンプ車による蒸気 発生器への注水	利用 基準 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	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)	3 (3)	3 (全)	—	—	—	—	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 (A, C)	2		1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
					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)		3	
水源の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
操作	「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に蒸気用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.1(2) e、「海水を用いた可搬型大気送水ポンプ車による蒸気発生器への注水」にて警報する。																

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	SBO影響		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	計器名称	計器数 ()内はPAM	評価
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 c. 水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	低圧注入流量	2 (2)	①	—	—	2 (2)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピペット水位の 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。	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	燃料取替用低圧ポンプ水位 (広域) の 水位変化により低圧注入流量の代替監 視可能。 燃料取替用高圧ポンプ水位 (広域) の 水位変化により高圧注入流量の代替監 視可能。	
(a) 水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	高圧注入流量	2 (2)	①	—	—	2 (2)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	水源である燃料取替用水ピペット水位の 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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		燃料取替用水ピペット水位	2 (2)	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	燃料取替用低圧ポンプ水位 (広域) の 水位変化により高圧注入流量の代替監 視可能。	
操作	水源の確保	燃料取替用水ピペット水位	2 (2)	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	燃料取替用低圧ポンプ水位 (広域) の 水位変化により高圧注入流量の代替監 視可能。	—
		補助給水ピペット水位	2 (2)	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
操作		「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ駆圧時に高圧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) 「雨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。																

全：すべ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) 水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) 水を水源とした対応手順 d. 水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	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。 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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				3 (3)	3 (全)	3 (A, C)	3 (全)	3 (A, C)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)			1 (B)
				2 (2)	2	1	—	—	—	—	—	—	—			—
操 作	1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に蒸気用原子炉を冷却するための手順等」のうち、1.2.1(2) e. 「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」にて警報する。	水源の確保	補助給水ピ ット水位	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	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 直後	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 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 (a) 水を水源とした対応手順 f. 海を水源とした原子炉格納容器内の冷却 (a) 海を水源とした可搬型 大型送水ポンプ車による原子 炉格納容器内の冷却	原子炉格納容器 への注水量 判断 基準 値 水源の確保	格納容器スプレイ流量	2	0	0	②	—	燃料取容用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取容用水ピット水位の 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 代替ベラ ータにて 確認。 監視事項は 代替ベラ ータにて 確認。	
		B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量 (AMH)	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 (AMH) の代替 監視可能。		
		燃料取容用水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	燃料取容用水ピット水位	2 (2)	—	—	水源である燃料取容用水ピット水位の 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 (AMH) の代替 監視可能。		
		補助水ピット水位	2 (2)	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	—	—	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 (AMH) の代替 監視可能。		
			2	0	0	②	—	燃料取容用水ピット水位	2 (2)	1	1	水源である燃料取容用水ピット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。		
			2	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 (AMH) の代替 監視可能。		
			2	1	1	①	—	燃料取容用水ピット水位	2 (2)	—	—	—		水源である燃料取容用水ピット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。
			2	1	1	①	—	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) 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 (AMH) の代替 監視可能。
			2	1	1	①	—	燃料取容用水ピット水位	2 (2)	—	—	—		水源である燃料取容用水ピット水位の 傾向監視により格納容器スプレイ流量 の代替監視可能。
			2	1	1	①	—	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) 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 (AMH) 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

「1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等」のうち、1.6.2.1(i) b. (c)「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内へのスプレイ」及び1.6.2.2(i) b. (c)「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	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	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						
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取扱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扱用水ピットへの供給 (a) 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扱用水ピットへの供給	信号	BOCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉圧力容器 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	0	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 内の水位	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	—	サブクール度	1	1	0	0	0	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
	判 断 基 準	高圧注入流量	高圧注入流量	2 (2)	2	1	1	—	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位の 傾向監視により高圧注入流量の代替監 視可能。
				4 (2)	4	1	1	—	加圧器水位	4 (2)	4	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。
				1	1	1	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0	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。
	原子炉圧力容器 への注水量	低圧注入流量	低圧注入流量	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	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。
				4 (2)	4	1	1	—	加圧器水位	4 (2)	4	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。
				1	1	1	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0	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)	燃料取扱用水ピット水位	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	1	1	1	水源である燃料取扱用水ピット水位の 傾向監視により低圧注入流量の代替監 視可能。
4 (2)				4	1	1	—	加圧器水位	4 (2)	4	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。	
1				1	1	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0	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)	燃料取扱用水ピット水位	燃料取扱用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の 水位変化により低圧注入流量の代替監 視可能。
			4 (2)	4	1	1	—	加圧器水位	4 (2)	4	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。	
			1	1	1	1	—	原子炉容器水位	1	1	1	0	0	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。	

* 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	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
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)	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)	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	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)	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	4 (2)	4	1	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	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)	4	1	1	—	—	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	0	0	—	—	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	2	2	0	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把握。
		格納容器内圧度	2	2	0	0	—	—	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	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. 原水槽を水源とした可搬型大口径ポンプ車による燃料取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)	2	1	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水位	1	1	—	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	0	
		格納容器水位	2 (2)	1	1	—	格納容器水位	2 (2)	2	1	1	1	
		燃料取器用水ピット水位	2 (2)	2	1	—	燃料取器用水ピット水位	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	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	—	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 (狭域)	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	2	1	1	
		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1	
		蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	3 (全)	
		1次冷却材温度 (広域-低圧側)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	1次冷却材温度 (広域-低圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0 (全)	3 (全)	
		1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0 (全)	
		蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0 (全)	
1次冷却材温度 (広域-低圧側)	12 (6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低圧側)	12 (6)	3 (全)	12 (全)	3 (全)	3 (全)			
1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0 (全)			
燃料取器用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	燃料取器用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		

全：すべてのループの計器の合計数

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		
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水ピットへの補給(原子炉容器への注水中の場合)	格納容器ヘイバスの監視	補助送水ポンプタンク水位	0	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。 1次冷却材圧力 (広域)、加圧器水位、格納容器再循環ポンプ水位 (広域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により、インターフェイイスシステマ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)、加圧器水位、格納容器再循環ポンプ水位 (広域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により、インターフェイイスシステマLOCAの傾向監視が可能。
								加圧器水位	4 (2)	4	1	1		
								格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		
								蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12	3	3 (全)		
								主蒸気ライン圧力	12 (6)	12	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		
								格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		
								蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12	3	3 (全)		
								主蒸気ライン圧力	12 (6)	12	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		
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1										
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12	3	3 (全)										
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12	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										
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1										
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12	3	3 (全)										
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12	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										
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1										
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12	3	3 (全)										
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12	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										
格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1										
蒸気発生器水位 (狭域)	12 (6)	12	3	3 (全)										
主蒸気ライン圧力	12 (6)	12	3	3 (全)										

*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	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: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. 原水槽を水源とした可搬 式大型海水ポンプ車による燃 料供給用ポンプ車への燃料給 付(原子炉容器への注水時の場 合)	復水器排ガスモニタ		0 * 1	0			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		0 * 2	0			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	3	3	3	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)	密閉容器/パイ プの監視					1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1.2 (6)	3 (全)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1.2 (6)	3 (全)	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 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1 (B), 2 (A, C)	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 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	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 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	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 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1	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：フランクトロ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		計器仕様等	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				
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水ピットへの供給(原子炉容器への注水中の停止)	判断基準 格納容器ベイパ スの監視	余熱除去冷却器入口温度	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	余熱除去ポンプの出口圧力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。	
			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	余熱除去ポンプの出口圧力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	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	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	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプの出口圧力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	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	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	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	余熱除去ポンプの出口圧力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	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	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。

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. 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	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。	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。	
			格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	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推定可能。	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	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	格納容器じんあいモニタの代替監視可能。	2	1	0	0	格納容器内高レンジ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。
			格納容器ガスマモニタ	1	0*1	0	—	—	格納容器ガスマモニタ	2 (2)	2	1	0	0	0	格納容器ガスマモニタの代替監視可能。	2	1	0	0	格納容器内高レンジ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。
			格納容器内高レンジエアモニタ	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	1	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。	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	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	1	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。	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	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	1	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。	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	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	1	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。	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	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	1	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。	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	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	1	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。	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	
								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. 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	2	—	—	—	—	—	—	—	—
			2	—	—	—	—	—	—	—	—
			4	—	—	—	—	—	—	—	—
			7 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—
			3	—	—	—	—	—	—	—	—
			2	—	—	—	—	—	—	—	—
			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

1.13 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			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	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	評価	
					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合					A直流電源を 延命した場合	B直流電源を 延命した場合			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中の場合)	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	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数 * 1：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に確認する。

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

1.13 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. 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)	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—高阻側) 1次冷却材温度 (広域—低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	0	0	0	1次冷却材温度 (広域—高阻側) 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—低阻側) 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 高阻。	
	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—高阻側)	1 1 2 3	1 1 2 3	0 0 1 3	0 0 1 3	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—高阻側) により原子炉圧力容器内水位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 高阻。	
	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—高阻側) 1次冷却材圧力 (広域)	4 3 3	4 3 3	0 3 3	0 3 3	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飽和状態であれば1次冷却材温度 (広域—高阻側) 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—低阻側) 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 高阻。	

全：すべ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																																																					
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)	2	1	—	2 (2)	2	1	2 (2)	2	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)	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。 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。 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。 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。	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	—	2 (2)	2	1	2 (2)	2	2 (2)	2	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)	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。 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。 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。 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。	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	—	2 (2)	2	1	2 (2)	2	2 (2)	2	1	燃料取替用水ピット水位 補助給水ピット水位 加圧器水位 原子炉容器水位	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ポンプの積算流量の代替監視可能。 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。 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。	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	—	2 (2)	2	1	2 (2)	2	2 (2)	2	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)	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ポンプの積算流量の代替監視可能。 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。 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。 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。	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	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	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) 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	0	0	—	—	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。	
		燃料取替用水ピット水位	2	2	0	0	—	—	燃料取替用水ピット水位	2	2	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。	
	原子炉格納容器への注水量	格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	—	—	格納容器内風度	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。	
		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。	
			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	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→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	—	—	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B→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	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 (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 (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 (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 (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 (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 (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 (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 (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 (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 (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 (広域) 燃料取替用水ピット水位	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 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1
															2 (2)	2	1	—	2	1	1	2 (2)	2	1	1	1	1	1

全：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

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				
注：原水槽を水廻とした可搬型大型送水ポンプ車による燃料取替用送水ポンプへの補給（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）	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。	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。
			格納容器内高レンジエアモニタ（低レンジ）	2 (2)	1	—	—	—	エアロックエアモニタ	1	2	1	0	0	エアロックエア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。	1	1	0	0	エアロックエア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。
			エアロックエアモニタ	1	1	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	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。	2	2	1	1	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。
			炉内核計測区エアモニタ	1	1	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	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。	2	2	1	1	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。
			格納容器じんあいモニタ	1	0*1	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	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。	2	2	1	1	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。
			格納容器ガスマニタ	1	0*1	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	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。	2	2	1	1	決定範囲内であれば格納容器内高レンジエアモニタにより炉心損傷を監視可能。

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。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	治験線 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			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 冷却排水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			判 断 基 準	機 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。													

全：すべ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						抽出パラメータを計測する計器				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	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 ()内はPAM	評価					
					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								
1.13.2.2 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料取扱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扱用水ポンプへの補給 (2) 代替給水ポンプ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 i. 代替給水ポンプ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 (原子炉容器への注水中の場合)	信号																			
	原子炉圧力容器内の温度			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉圧力容器内の水位			4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	燃料取扱用水ポンプの注水量			2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧力容器への注水量			2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧力容器内の温度			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧力容器内の水位			4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	燃料取扱用水ポンプの注水量			2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧力容器への注水量			2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	燃料取扱用水ポンプの注水量			2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

* 1 : 常川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	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				
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)	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。	
		原子炉圧力容器 内の圧力	1 次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	3	3	3	—	—	—	1 次冷却材圧力 (広域) の代替監視 メータにて 把握。	3 (3)	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	原子炉格納容器圧力	原子炉格納容器圧力 (狭域)	2 (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。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	格納容器内圧度 (AM用)	4 (2)	4	1	1	—	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	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	原子炉格納容器圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	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。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	格納容器内圧度	2 (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 内の圧力	原子炉格納容器圧力	原子炉格納容器圧力 (AM用)	2	2	0	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 把握。
		原子炉格納容器 内の圧力	格納容器内圧度	格納容器内圧度	2 (2)	2	0	0	—	—	—	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	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用水ピットへの供給(原子炉容器への注水中の場合)	原子炉格納容器内の水位	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(狭域)	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)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。	1	1	1	0			
		格納容器水位	1	1	1	0		1	1	1	0			
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1		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-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		2 (2)	2	2	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		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		1	1	1	0			
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1		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	2	1		2 (2)	2	2	1	水源である補助給水ピット水位の傾向 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)	3 (3)	3 (全)	3	2 (A, C)	1 (B)	3 (3)	3 (全)	2	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 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	3	3	1, 2 (6)	3 (全)	3	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。
		蒸気発生器水位(狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3	3	3	1, 2 (6)	3 (全)	3	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。
		1次冷却材温度(広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	3	2 (A, C)	1 (B)	3 (3)	3 (全)	3	0	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次冷却材温度(広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3	3	3	3 (3)	3 (全)	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(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)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3	3	3	1, 2 (6)	3 (全)	3	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。			
燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1		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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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		
														SBO	
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）	2	2	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	0	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位（広域）	2	2	1	1		
			蒸気発生器水位（狭域）	1,2	3	3	3	3	1次冷却材圧力（広域）	1,2	1,2	3	3		3
			主蒸気ライン圧力	1,2	3	3	3	3	主蒸気ライン圧力	1,2	1,2	3	3		3
			1次冷却材圧力（広域）	2	2	2	2	2	1次冷却材圧力（広域）	2	2	1	1		1
			加圧器水位	4	4	4	4	4	加圧器水位	4	4	1	1		1
			格納容器再循環サンプ水位（広域）	2	0*1	0	0	—	格納容器再循環サンプ水位（広域）	2	2	1	1		1
			蒸気発生器水位（狭域）	1,2	3	3	3	3	蒸気発生器水位（狭域）	1,2	1,2	3	3		3
			主蒸気ライン圧力	1,2	3	3	3	3	主蒸気ライン圧力	1,2	1,2	3	3		3
			1次冷却材圧力（広域）	2	2	2	2	2	1次冷却材圧力（広域）	2	2	1	1		1
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	排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）	1	0*1	0	0	—	—	加圧器水位	4	4	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	0	—	—	格納容器再循環サンプ水位（広域）	2	2	1	1	
			蒸気発生器水位（狭域）	1,2	3	3	3	3	蒸気発生器水位（狭域）	1,2	1,2	3	3	3	
			主蒸気ライン圧力	1,2	3	3	3	3	主蒸気ライン圧力	1,2	1,2	3	3	3	
			1次冷却材圧力（広域）	2	2	2	2	2	1次冷却材圧力（広域）	2	2	1	1	1	
			加圧器水位	4	4	4	4	4	加圧器水位	4	4	1	1	1	
			格納容器再循環サンプ水位（広域）	2	0*1	0	0	—	格納容器再循環サンプ水位（広域）	2	2	1	1	1	
			蒸気発生器水位（狭域）	1,2	3	3	3	3	蒸気発生器水位（狭域）	1,2	1,2	3	3	3	
			主蒸気ライン圧力	1,2	3	3	3	3	主蒸気ライン圧力	1,2	1,2	3	3	3	
			1次冷却材圧力（広域）	2	2	2	2	2	1次冷却材圧力（広域）	2	2	1	1	1	

*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:交流電源を 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)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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。	
			補助給水流量	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	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)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	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 代替パラ 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 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 (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 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)	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 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)	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 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	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	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									
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船舶（原子炉容器への注水中の場合）	格納容器パイプの監視	格納容器パイプの監視	計器名称	抽出パラメータ	補助パラメータ	抽出パラメータ	計器名称	抽出パラメータ	補助パラメータ	抽出パラメータ	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	1	1	1	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。	
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	1	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。	
			余熱除去冷却器出口温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	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。	
			加圧器逃がしタンク水位	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	1	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。	
			加圧器逃がしタンク圧力	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	0	0	0	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。	
			加圧器逃がしタンク温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	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。
			加圧器逃がしタンク温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと、の機器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温度	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	0	0	0	0	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。
			加圧器逃がしタンク温度	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	1	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。
			加圧器逃がしタンク温度	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	1	1	1	1	1	格納容器サンプ水位の上昇がないこと、の機器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温度	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	0	0	0	0	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。

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	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	直後	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. 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ピットへの供給（原子炉容器への注水中の場合）	判 察 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リアモニタ（高レンジ）	2 (2)	—	—	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リアモニタ（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リアモニタ（低レンジ）	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心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
			エアロックエリアモニタ	2 (2)	—	—	1	1	—	—	—	1	1	0	0	エアロックエリアモニタ及び炉内核計装区監視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心損傷の恐れが生じているかを推定可能。	エアロックエリアモニタ及び炉内核計装区監視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心損傷の恐れが生じているかを推定可能。		
			エアロックエリアモニタ	1	0	0	0	0	—	—	—	2	2	1	1	炉内核計装区監視エリアモニタ	炉内核計装区監視エリアモニタの代替監視可能。		
			炉内核計装区エリアモニタ	1	0	0	0	—	—	—	—	2	2	1	1	格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）	格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）により炉内核計装区エリ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	1	1	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リアモニタ（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	1	1	格納容器ガスマモニタ	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）により格納容器ガスマ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. 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本ピットへの橋給（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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			燃料取替用本ピット水位	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							
	信号																	
Ⅱ、代替給水ピットを水限と 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 スプレイ中の場合)	原子炉圧力容器 内の温度																	
	原子炉圧力容器 内の水位																	
	原子炉圧力容器 内の圧力																	
		1次冷却材温度 (広域-高温 側)																
		1次冷却材温度 (広域-低温 側)																
		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)																
		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)																

全：すべ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																																																																																														
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	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	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。 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。 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。	監視事項は 主要パラメータにて確認。																																																																																											
														低圧注入流量	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	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。 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。	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	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)	2	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格納容器スプレイポンプ出口積算流量の代替監視可能。 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。 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。	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	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	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	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。																																							
																																																																		加圧器水位	加圧器水位	4 (2)	1	0	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	4	1	1	0	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	原子炉容器水位	1	1	1	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	1	0	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。													
																																																																																												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)	1	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。

全：すべ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)	—	—	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	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	原子炉格納容器内風度	2 (2)	—	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	2	2	1	1	1	1	原子炉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。	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	—	—	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	1	1	0	0	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。		
	原子炉格納容器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2	—	—	—	格納容器内風度	2 (2)	2	2	1	1	1	1	格納容器内風度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	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	1	1	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。	
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	1	1	燃料取替用水ピット水位 (広域) の傾向監視により格納容器再循環サンプ水位の代替監視可能。	
		格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	1	1	燃料取替用水ピット水位 (広域) の傾向監視により格納容器再循環サンプ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

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	SBO					
		抽出パラメータを計測する計器					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			
注、代替給水ピットを水廻と 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（原子炉格納容器への スプレイングの場合）	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 (2)				2	1	1	2	1	1	1	1	1	規定範囲内であれば連続的な供給がで 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	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	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-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		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-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		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-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-格納容器スプレイング冷加器 出口積算流量（AM田）	1				1				1				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-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イングポンプ 出口積算流量	1				1				1				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-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)					2	1		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（狭域）の代替監視可能。
		補助給水ピット水位	2 (2)					2	1		2	1			1	1		水源である補助給水ピット水位の傾向 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）	3 (3)					3 (全)	2 (A, C)		3 (全)	2 (A, C)			1 (B)	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）	1.2 (6)					1.2 (全)	3 (全)		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。
		蒸気発生器水位（狭域）	1.2 (6)					1.2 (全)	3 (全)		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。
		1次冷却材温度（広域-低阻 側）	3 (3)					3 (全)	2 (A, C)		3 (全)	2 (A, C)			1 (B)	3 (全)		1次冷却材温度（広域-低阻側）、1 次冷却材温度（広域-高阻側）の变化 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（広域）	1.2 (6)					1.2 (全)	3 (全)		1.2 (全)	3 (全)			3 (全)	3 (全)		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。
蒸気発生器水位（狭域）	3 (3)					3 (全)	2 (A, C)		3 (全)	2 (A, C)			1 (B)	1 (B)	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-高阻 側）	3 (3)					3 (全)	2 (A, C)		3 (全)	2 (A, C)			3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度（広域-低阻側）、1 次冷却材温度（広域-高阻側）の变化 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	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	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	SBO影響		
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 の船舶（原子炉格納容器へ スプレイ中の場合）	水源の確保 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 (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	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およ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判定可能。
		モニタリングガス	7	—	—	—	—	7	0	7	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。
		モニタリングステーション	1	—	—	—	—	1	0	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判定可能。
		格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	—	—	—	—	2	1	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。
		エアロクエアモニタ	1	—	—	—	—	1	0	1	0	0	0	エアロクエアモニタ及び炉内検計器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。
		炉内検計器区域エアモニタ	1	—	—	—	—	1	0	1	0	0	0	炉内検計器区域エアモニタの代替監視可能。
		エアロクエアモニタ	1	—	—	—	—	1	0	1	0	0	0	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) により代替監視可能。
		炉内検計器区域エアモニタ	1	—	—	—	—	1	0	1	0	0	0	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) により代替監視可能。
		格納容器じんあいモニタ	1	—	—	—	—	1	0	1	0	0	0	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) により代替監視可能。
格納容器ガスモニタ	1	—	—	—	—	1	0	1	0	0	0	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 A:低電圧を 延命した場合 直後	パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	A:低電圧を 延命した場合 直後					B:低電圧を 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。 スプレイン中の場合)	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	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 冷却排水流量	4	4	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	—	—	—	—	—	—	—		
			判断基準 抽機監視機能												
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

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							
		項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器数 ()内はPAM	計器名称			SBO影響		SBO			
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						
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 a. 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 (2) 母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		信号					③												
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 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)	原子炉圧力容器内の温度	1	1	1*1	0	②												
		原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	4	1	1	①												
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	①												
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1													
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1													
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1													
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1													
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1													
		燃料冷却用水ピット水位	2 (2)	2	1	1													
		燃料冷却用水ピット水位	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99点を監視監視可能
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		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				
1. 水を水源とした可搬型大 容量送水ポンプ車による燃料後 部用水セプトへの供給(原子 炉容器への注水の場合)	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	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。 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。 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。 格納容器内温度 及び原子炉格納容器圧 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 容器内温度により格納容器圧力 (AM 用) の代替監視可能。				
				2 (2)	1	1	①	—	1次冷却材温度 (広域-高温側)	3 (3)	3 (全)	3	0		0			
				2 (2)	1	1	①	—	1次冷却材温度 (広域-低温側)	3 (3)	3 (全)	3	0		3 (全)	0		
				2 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器 内の温度	2 (2)	2	2	2		2	0	0	
				4 (2)	1	1	①	—	原子炉格納容器 内の圧力	4 (2)	4	4	1		1	0	0	
				2	2	0	①	—	格納容器内温度	2 (2)	2	2	2		1	1	1	
				2	2	0	①	—	原子炉格納容器 内の圧力	2 (2)	2	2	2		4	4	1	1
				2	2	0	①	—	格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	2	2		1	0	0	
				2	2	0	①	—	格納容器圧力 (狭域)	1	1	1	1		0	0	0	
				2	2	0	①	—	格納容器内温度	2 (2)	2	2	2		2	1	1	

全: すべてのループの計器の合計数
A(B,C): 当該ループの計器数

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PTM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はPTM	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				
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）	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)	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	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				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。
			格納容器水位	1				格納容器水位	1	1	0	0		
	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)	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、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)				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				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	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	1	1	0	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 (広域)	2 (2)	1			格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	1	
			補助給水ピット水位	2 (2)				補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	
	蒸気発生器水位 (狭域)	蒸気発生器水位 (狭域)	補助給水ピット水位	3 (3)	2 (A, C)			補助給水ピット水位	3 (3)	3 (全)	2	2	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 (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 (広域)	3 (3)	1 (B)	①		蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	1.2 (全)	3 (全)	3	3	
			蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	2 (A, C)			蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	1.2 (全)	3 (全)	3	3	
	最終ヒートシンクの確保	最終ヒートシンクの確保	1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	2 (A, C)	①		1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	3	0	3 (全)	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-低範囲)、1次冷却材温度 (広域-高範囲) 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 (広域)	3 (3)	1 (B)			蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	1.2 (全)	3 (全)	3	3	
			1次冷却材温度 (狭域)	3 (3)	3 (全)	①		1次冷却材温度 (狭域)	3 (3)	3 (全)	3	3	0	
	水源の確保	水源の確保	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	①		蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	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-低範囲)、1次冷却材温度 (広域-高範囲) 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) 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 (2)	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 (狭域)	2 (2)				格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	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					
			計器数 ()内はDPM	A直読電圧を 延命した場合	B直読電圧を 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直読電圧を 延命した場合	B直読電圧を 延命した場合	計器故障等	SBO		
															SBO影響	
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	0	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 (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	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 (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	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 (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	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 (2)	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圧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	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）	密閉容器へパイプの監視	密閉容器へパイプの監視	②	-	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	蒸気発生器水位 (狭域)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視が可能。	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	蒸気発生器水位 (狭域)	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視が可能。	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	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) 及び主蒸気ライン圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視が可能。	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)	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) の上昇により蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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)	主蒸気ライン圧力	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力及び補助給水流量を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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)	1 (B)	2 (A, C)	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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)	1 (B)	2 (A, C)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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)	1 (B)	2 (A, C)	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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 (全)	2 (全)	1 (B)	1 (A, C)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	1 (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 (狭域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により、インターフェースシステム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 (全)	4 (全)	1 (B)	1 (A, C)	加圧器水位	4 (2)	4 (全)	4 (全)	1 (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 (狭域)、蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により、インターフェースシステム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。	
					余熱除去ポンプ出口圧力	2 (2)	2 (全)	2 (全)	0	0	余熱除去ポンプ出口圧力	2 (2)	2 (全)	2 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力により、インターフェースシステム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。
					主蒸気ライン圧力	1 2 (6)	1 2 (全)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1 2 (6)	1 2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力の傾向監視が可能。	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
* 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				
					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		
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 降排水ピットへの補給（原子 炉容器への注水時の場合）	判断 基準 種	格納容器 水の監視	余熱除去冷却器入口温度	1	0	0	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。	
				2	0	0	②	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1		
				2	0	0	②	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0		
				2	0	0	②	—	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。
				4	0	0	②	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1		
				2	0	0	②	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	0		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
		2	0	0	②	—	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ALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1				
		格納容器 水の監視	加圧器逃がしタンク水位	1	0	0	②	—	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。	
				1	0	0	②	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0		
				1	0	0	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。
				4	0	0	②	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1		
				2	0	0	②	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0		監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
2	0			0	②	—	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ALOCAの傾向監視が可能。	2 (2)	2	1	1				

全：オオベテ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	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 焼用水セメントへの供給(原子 炉各階への注水中の場合)	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モ ニータ (高レンジ)	格納容器内高レンジエアモ ニータ (高レンジ)	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	2	1	1	2	1	1	格納容器内高レンジエアモニータ (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上昇を傾向監視により炉心損傷の恐れ、発生しているかを監視可能。	監視事項は 監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (高レンジ)	2 (2)	2	1	1	2	1	1	格納容器内高レンジエアモニータ (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監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			エアロックエアリアモニータ	2 (2)	①	—	エアロックエアリアモニータ	1	2	1	1	1	0	0	エアロックエアリアモニータ及び炉内核計 算区エアリアモニー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 が生じているかを監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			炉内核計装区域エアリアモ ニータ (低レンジ)	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	2	1	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器じんあいモニータ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	0*1	0	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器ガスマニータ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	0*1	0	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器ガスマニータ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	0*1	0	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器ガスマニータ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	0*1	0	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器ガスマニータ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	0*1	0	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 替監視可 能。	監視事項は 主要パラ メータにて 監視。
			格納容器ガスマニータ	1	②	—	格納容器内高レンジエアモ ニータ (低レンジ)	2 (2)	0*1	0	0	0	1	1	炉内核計装区域エアリアモニータの代 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						
1. 海を水源とした可搬型大 型送水ポンプ車による機組後 部用水ピットへの補給(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	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			燃料棒冷却水ピット水位	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作動信号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	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	原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	1	①	—	原子炉圧力容器内の水位	1	1	0	0	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。	監視事項は、主要パラメータにて確認。	
			サブクール度	—	—	—	—	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の監視可能。	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)	2	—	—	1次冷却材圧力（広域）	2	2	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。	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	加圧器圧力	加圧器圧力	—	—	—	—	加圧器圧力	4	4	0	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。	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次冷却材圧力（広域）	3 (3)	3 (全)	0	0	3 (全)	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。	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	原子炉圧力容器内の圧力	1次冷却材圧力（広域）	3 (3)	3 (全)	—	—	1次冷却材圧力（広域）	3 (3)	3 (全)	0	0	3 (全)	3 (全)	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。	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	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	①	—	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	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	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	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)	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。
																								補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	水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	①	—	加圧器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 内の温度	2 (2)	1	1	①	—	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	—	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	—	傾向監視/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 内の温度	2 (2)	1	1	①	—	傾向監視/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。																		

全：すべ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	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	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				
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。		
			格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内温度	2 (2)	2	2	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をj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	1	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。
			格納容器圧力 (熱域)	2	2	0	0	①	—	格納容器圧力 (熱域)	1	1	0	0	格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。		
			格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	格納容器内温度	2 (2)	2	1	1	1	1	格納容器内温度/圧力の関係をj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。	
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	0	0	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ングの代替監視可能。	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	2	2	0	0	②	—	格納容器スプレイング流量	2 (2)	2	1	1	1	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。	
			B-1格納容器スプレイング弁閉器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	①	—	B-1格納容器スプレイング弁閉器出口積算流量 (AM用)	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格納容器スプレイング弁閉器出口積算流量 (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	0	測定範囲内であれば継続的な検出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。	
			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	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。	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)	2	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (熱域)	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弁閉器出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレイング弁閉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 (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	0	測定範囲内であれば継続的な検出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。

全：すべ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		
注、水を水原とした可搬型大 形送水ポンプ車による燃料成 分送水ポンプ車への補給(原子 炉格納容器内へのスプレイト中 の場合)	最終ヒートシン プの確保 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、最終ヒートシン プ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。	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)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度(広域→低温)・1 次冷却材温度(広域→高温)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。
		蒸気発生器水位(狭域)	3 (3)	①	—	—	蒸気発生器水位(広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度(広域→低温)・1 次冷却材温度(広域→高温)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。
		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	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	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	SBO			
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）	2 (2)	①	—	格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	1	0	0	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ポストの指示のモニ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 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は			
			格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	2 (2)	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	0	0	0	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 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は		
			エアロックエアロモニタ	2 (2)	①	—	エアロックエアロモニタ	1	1	1	0	0	0	0	0	0	エアロックエアロモニタ及び炉内核計装区監視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 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は	
			炉内核計装区エアロモニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	0	0	1	1	1	1	炉内核計装区エアロモニタの代替監視可能。	監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は	
			格納容器じんあいモニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	2 (2)	0*1	0	0	0	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により格納容器監視可能。	監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は	
			格納容器ガスマモニタ	1	②	—	格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	2 (2)	0*1	0	0	0	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により格納容器監視可能。	監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は 監視事項は	

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				
					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						
注。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車への補給（原子炉容器内のスプレイト中の場合）	電源	電線	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 (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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			抽機監視機能	機器	抽機監視機能	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	-	-	-	-	-	-	-	-
操作	1.13.2.2(1) a. (c) 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車への補給（原子炉容器への注水時の場合）」の操作手順と同様である。																		

全：すべ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	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 直後	SBO影響 B:交流電源を 延命した場合							
														計器名称	計器数	SBO影響	SBO影響	
1. ろ過タンクを水漏れした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. ろ過タンクを水漏れした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. ろ過タンクを水漏れした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. ろ過タンクを水漏れした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. ろ過タンクを水漏れした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. 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. 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. 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. 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. 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	信号	ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	原子炉圧力容器内の水位	4 (2)	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	
	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	—	—	—	—	—	—	—	—
	加圧器水位	2 (2)	1	—	—	—	加圧器水位	4 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器への注水量	2 (2)	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	—	—	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	加圧器水位	2 (2)	1	—	—	—	加圧器水位	4 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)	1	—	—	—	原子炉容器水位	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	—	—	—	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
加圧器圧力	4	0	—	—	—	加圧器圧力	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	0	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	0	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	0	—	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	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

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温度	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)	格納容器内温度	—	—	2	2	0	4 (2)	原子炉格納容器圧力	4	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。	
		2 (2)	格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	2	0	2	格納容器内温度	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。		
	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。	
		1	原子炉下部キャビティ水位	—	—	1	1	0	1	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	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 (2)	格納容器水位	2	1	1	0		水調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器出口積算流量 (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)	補助給水ピット水位	—	—	2	1	1	2 (2)	燃料取替用水ピット水位	2	1	1	1		水調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器出口積算流量 (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。
		1	B-1格納容器スプレイ給配器出口積算流量 (AM用)	—	—	1	1	0	1	B-1格納容器スプレイ給配器出口積算流量 (AM用)	1	1	0	0		水調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器出口積算流量 (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。
		1	代格納容器スプレイポンプ出口積算流量	—	—	1	1	0	1	代格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	0	0		水調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器出口積算流量 (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。

全：すべ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	
														計器数 ()内はDPM
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）	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。 監視事項は 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。
			蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)							
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (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)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)							
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (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							
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	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)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 監視事項は 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。
			排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)	1	0*1	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	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							
			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)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)							
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (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							
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	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)	2 (2)	2	1	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。 監視事項は 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。
			排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)	1	0*1	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	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							
			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)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)							
			主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (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							

*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	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		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. 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	—	0 * 1	0	—	—	1	1.2 (6)	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) 及び主蒸気ライン圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視が可能。	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)	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) 及び主蒸気ライン圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視が可能。	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)	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) 及び主蒸気ライン圧力の変化により蒸気発生器伝熱管破損の傾向監視が可能。	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	3 (3)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	蒸気発生器水位 (広域) の上昇により蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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	1.2 (6)	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力及び補助給水流量の傾向監視を推定可能。	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	3 (3)	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	主蒸気ライン圧力及び補助給水流量の傾向監視を推定可能。	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	3 (3)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	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	3 (3)	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	主蒸気ライン圧力及び補助給水流量の傾向監視を推定可能。	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 (全)	—	—	2	2 (2)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1 (B)	1	蒸気発生器水位 (広域) の上昇及び補助給水流量の減少を傾向監視することにより蒸気発生器伝熱管破損を推定可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
	加圧器水位	—	4 (2)	4 (全)	—	—	4	4 (2)	加圧器水位	4 (2)	1 (B)	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、インターフェーズシフトの傾向監視が可能。	監視事項は代替パラメータにて確認。
余熱除去ポンプ出口圧力	—	2	0	—	—	2	2 (6)	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) 及び主蒸気ライン圧力により、インターフェーズシフトの傾向監視が可能。	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)	—	—	1.2 (6)	3 (全)	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力及び補助給水流量の傾向監視を推定可能。	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：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. 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 格納容器パイプの監視	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)	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。
			加圧器水位	4	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。
			加圧器水位	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。
			加圧器水位	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。
			加圧器水位	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、機器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。
			加圧器水位	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。
			加圧器水位	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がないこと、機器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。
			加圧器水位	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、機器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。
			加圧器水位	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。

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	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原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	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 (低レンジ)	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	1	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内温度の急激な上昇を察知可能。	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監視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内温度の急激な上昇を察知可能。	監視事項は主要パラメータにて確認。		
			炉内核計器区域エアロモニタ	1	—	—	炉内核計器区域エアロモニタ	1	1	0	0	0	0	0	炉内核計器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内温度の急激な上昇を察知可能。	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	0	0	0	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により炉内温度の急激な上昇を察知可能。	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	—	格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	0	0	0	0	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*1	—	格納容器ガスマモニタ	1	0*1	0	0	0	0	0	0	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。	
			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)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) により炉内温度の急激な上昇を察知可能。	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 (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 (高レンジ) により炉内温度の急激な上昇を察知可能。	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)	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) により炉内温度の急激な上昇を察知可能。	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 (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 (高レンジ) により炉内温度の急激な上昇を察知可能。	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	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	A直流電源を 経過後		B直流電源を 延命した場合														
1. ろ過水タンクを水源地とした電動操縦用次水ポンプ又はアイゼン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の場合）	判断基準 操作	水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
			2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確器	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
			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	0	2	0	2	2	0	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) により代替パラメータにて確認。		
			ろ過水タンク水位	4	2 * 2	0 * 2	0 * 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ろ過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。		
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	—	ろ過水タンク水位	4	2 * 2	0 * 2	0 * 2	2 * 2	0 * 2	0 * 2	0 * 2	0 * 2	0 * 2	4	ろ過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。	
			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, C)：当該ループの計器数
 * 1：計器取付け後監視可能
 * 2：4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	抽出パラメータを計測する計器						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	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	
					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。本図をタンクを水溜とし た電動機駆動ポンプ又は ブレイクポンプの電動機 による蒸気発生炉に よる蒸気発生炉内への 補給（原子炉格納容器内へ スプレイ中の場合）	信号		RCCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉圧力容器 内の水位		加圧器水位	4 (2)	1	—	—	原子炉格納容器 水位	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。	—	
	原子炉圧力容器 内の圧力		1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	3	0	0	サブクール度、1次冷却材圧力 (広域) 及び1次冷却材圧力 (広域-高圧側) により原子炉圧力容器内のサブクール水飽和蒸気状態を監視することと、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	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	—	—	原子炉格納容器 内温度	4 (2)	4	1	1	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。	
	原子炉格納容器 内の圧力		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	—	—	原子炉格納容器 圧力	2 (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。	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 (AM用)	2	0	—	—	格納容器圧力 (狭域)	1	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。	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)	1	—	—	原子炉格納容器 圧力	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。	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 (AM用)	2	0	—	—	格納容器圧力 (狭域)	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 内の圧力		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	—	—	原子炉格納容器 圧力	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。	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 (AM用)	2	0	—	—	格納容器圧力 (狭域)	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。	

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	SS0影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SS0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、右端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蔵器内水ピットへの補給（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	格納容器スプレィ流量	2	0	-	-	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ィ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ィ流量の代替監視可能。	
							燃料取替用水ピット水位 （広域）	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量（AM用）の代替監視可能。
		B-1格納容器スプレィ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)	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。
		格納容器再循環サンプ水位 （狭域）	2 (2)	1	1	-	-	原子炉下部キャビティ水位	1	1	1	0	
								格納容器水位	1	1	1	0	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格納容器スプレィ冷却器出口積算流量（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。
		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)	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。

全：すべ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	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：ろ過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）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 水源の確保	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。		
		エアロクックエアモニタ	1	—	—	エアロクックエアモニタ	1	1	0	0	0	0	エアロクックエ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核計器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。		
		炉内核計器区域エアモニタ	1	—	—	炉内核計器区域エアモニタ	1	1	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) によりエアロク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	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	1	1	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	—	—	格納容器ガスモニタ	1	0*1	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。	
		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	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。	
		2次系純水タンク水位	2	—	—	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	—	—	ろ過水タンク水位	4	2*2 0*2 0*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：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 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 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	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 直後	計器名称	計器数	SBO
1.13.2.2. 水源へ水を供給するための対応手順 (1) 燃料冷却水ポンプ→1次冷却水を供給するための対応手順 c. 1次冷却水ポンプによる燃料冷却水ポンプへの補給 (a) 1次冷却水ポンプを水原とした1次冷却水ポンプによる使用済燃料ピット浄化ラインを bypass した燃料冷却水ポンプへの補給	利 斯 基 型 原子炉圧力容器 への注水	信号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		BOCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		原子炉圧力容器 内の水位	4 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		加圧器水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		燃料冷却水ポンプ水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		加圧器水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉圧力容器 への注水量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		燃料冷却水ポンプ水位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		加圧器水位	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
		原子炉圧力容器 内の圧力	2 (2)	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				
		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PM	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PM	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	2 (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)	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	4 (2)	4	1	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。	監視事項は主要パラメータにて確認。	
		格納容器内風度	2 (2)	2	2	2	—	—	格納容器内風度	2 (2)	2	1	1	格納容器内風度/圧力の関係をj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。		
		原子炉格納容器圧力	4 (2)	4	1	1	—	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	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の代替監視可能。		
		格納容器圧力 (AM用)	2 (2)	2	2	0	—	—	格納容器圧力 (監視)	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の代替監視可能。		
	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	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	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確認。
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	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B-1格納容器スプレイ給配出口積算流量 (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。	
		燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	2	1	1	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B-1格納容器スプレイ給配出口積算流量 (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 (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)	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次系純水タンク水位		1	1	0	0	—	—	1次系純水タンク水位	1	1	0	0	—	—		
水廊の確保	ほうろくタンク水位	2 (2)	2	1	1	—	—	ほうろくタンク水位	2 (2)	2	1	1	1	—	—	
	ほうろくタンク水位	2 (2)	2	1	1	—	—	ほうろくタンク水位	2 (2)	2	1	1	1	—	—	

全：すべてのループの計器の合計数

A(B,C)：当該ループの計器数

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		SBO						
		計器数 ()内はDPM	A直流電源を 延命した場合	計器数 ()内はDPM	A直流電源を 延命した場合							
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器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 格納容器ヘイバスの監視	分類										
		抽出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	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	SBO	
		補助圧強サンプタンク水位	2	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) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全) 1.2 (6) 3 (全)	2 (2) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	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	—	—	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) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全) 1.2 (6) 3 (全)	2 (2) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	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	—	—	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) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全) 1.2 (6) 3 (全)	2 (2) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	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	—	—	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) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全) 1.2 (6) 3 (全)	2 (2) 4 (2) 2 (2) 1.2 (6) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	1 1 1 3 (全) 3 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。

*1：燃料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号系統純水タンクを水源とした1次系補助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用水を抽出した燃料冷却用水ピットへの補給（原子炉容器への注水の場合）	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	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	—	—	—	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	—	—	—	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 (3)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は SBOにより 蒸気発生器 伝導管破損を 推定可能。
	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	1.2 (6)	1.2 (6)	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)	—	—	—	3 (3)	3 (3)	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)	—	—	—	3 (3)	3 (3)	2 (A, C)	1 (B)	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 (3)	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	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)	—	—	—	2 (2)	2 (2)	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)	—	—	—	4 (2)	4 (2)	1 (B)	1 (A, C)	監視事項は 主要パラ 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 (2)	2 (2)	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)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	1.2 (6)	1.2 (6)	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)	3 (全)	3 (全)	—	—	—	1.2 (6)	1.2 (6)	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			直後	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													
i. 1次冷却水タンクを水漏れとした1次冷却水ポンプによる使用済燃料ピットへ汚化ラインを接続した燃料取扱用水ピットへの漏れ（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	格納容器パイプの監視	余熱除去冷却器入口温度	2	0	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	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圧力	2	0	0	0	格納容器サンプ水位	2	2	0	0	格納容器サンプ水位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	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	0	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。
			格納容器サンプ水位	2	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。
			加圧器逃がしタンク温度	1	0	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。
			加圧器逃がしタンク圧力	1	0	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。
			格納容器サンプ水位	2	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。
			加圧器逃がしタンク温度	1	0	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。
			加圧器逃がしタンク圧力	1	0	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。
			格納容器サンプ水位	2	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。

全：すべ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	直後								
1. 1次系純水タンクを水源地とした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	格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）	2 (2)	2	1	0	1	1	0	0	0	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。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。				
				エアロクックエリアモニタ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計器監視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。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。			
				炉内核計器区域エリアモニタ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	炉内核計器区域エリアモニタの代替監視可能。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。		
				格納容器じんあいモニタ	1	0*1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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）により炉内核計器区域エリアモニタの代替監視可能。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。		
				格納容器ガスモニタ	1	0*1	0	0	0	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リアモニタ（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。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。		
				燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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）により格納容器ガスモニタの代替監視可能。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。
				1次系純水タンク水位	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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。	監視事項は主要ベアラメータにて確認。

* 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		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	
					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		
	信号		RCSS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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		加圧器水位	4 (2)	1	—	—	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 内の圧力		1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2	1	1	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 内の温度		格納容器内温度	2 (2)	1	—	—	原子炉格納容器内温度 (広域-高温) 1次冷却材温度 (広域-低溫)	3 (3)	0	3	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 (AM用)	4 (2)	1	—	—	格納容器圧力 (AM用)	2	2	2	0	計測範囲内であれば原子炉格納容器圧 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。	
				2	1	—	—	格納容器内温度	2	2	2	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				4 (2)	1	—	—	原子炉格納容器圧力	1	1	0	0	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
				2	2	0	—	格納容器内温度	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。	
				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。	
				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 確認。	
				2	2	0	—	格納容器内温度	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。	
				2	2	0	—	格納容器内温度	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。	

全：すべ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。2 原子炉格納容器内への給水。	判断基準	原子炉格納容器への注水量	格納容器スプレィ流量	2	0	—	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格納容器スプレィ流量の代替監視可能。	
			B-1格納容器スプレィ冷却器 出口積算流量 (AM用)	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) の傾向監視によりB-1格納容器スプレィ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)	1	1	0	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	0	格納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格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			格納容器水位	1	1	0	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	0	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	0	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
			B-1格納容器スプレィ冷却器 出口積算流量 (AM用)	1	1	0	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) 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	1	0	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B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用) の代替監視可能。
水源の確保		ほう酸タンク水位	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 (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。	
			燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	0	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格納容器再循環サンプ水位 (狭域) の代替監視可能。
			1次系純水タンク水位	1	0	0	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(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	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							
Ⅱ、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 インを起した燃料取捨用水 ピットへの補給（原子炉体納 容室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（低レンジ）	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（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。				
			エアロクックエリアモニタ	1	0	—	—	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計 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。	0	0	0	0	0	0	0	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	—	—	1	0	0	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）	1	1	0	0	2	1	1	1	0	1	0
			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）	1	1	0	0	2	1	1	1	0	1	0
			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	2	1	1	1	0	1
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	2	1	1	1	0	1	0		
操作	1.13.2.2(1) e. (a) 1. 「1次系補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ラインを起した燃料取捨用水ピットへの補給（原子炉体納容室内へのスプレイ中の場合）」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	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	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. 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蒸送がしタンクを経由した燃料取替用水ピットへの補給 2. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 3. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 4. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 5. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 6. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 7. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 8. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 9. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給 10. 1次蒸発補給水ポンプによる燃料取替用水ピットへの補給	信号												
	ROCS作動												
	原子炉圧力容器内の水位												
	原子炉圧力容器内の水位	4 (2)											
	燃料取替用水ピット水位												
	燃料取替用水ピット水位	2 (2)											
	原子炉圧力容器内の圧力												
	原子炉圧力容器内の圧力	2 (2)											
	燃料取替用水ピット水位												
	燃料取替用水ピット水位	2 (2)											

全: すべ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	
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圧力	原子炉格納容器内の圧力	—	—	2	1	1	—	4	4	1	1	原子炉格納容器内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	原子炉格納容器圧力	—	—	4	1	1	—	2	2	2	0	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)	原子炉格納容器圧力 (AM用)	—	—	4	1	1	—	2	2	2	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圧力の代替監視可能。	
		原子炉格納容器圧力 (監視)	原子炉格納容器圧力 (監視)	—	—	2	2	2	—	2	2	1	1	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)	原子炉格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	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 (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 (監視)	原子炉格納容器圧力 (監視)	—	—	2	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 (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)	原子炉格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	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 (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 (監視)	原子炉格納容器圧力 (監視)	—	—	2	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 (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)	原子炉格納容器圧力 (AM用)	—	—	2	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 (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 (監視)	原子炉格納容器圧力 (監視)	—	—	2	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 (監視) により原子炉格納容器圧力の代替監視可能。	
水源の確保	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)	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	—	—	2	1	1	—	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。	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 (監視)	格納容器再循環サンプ水位 (監視)	—	—	2	1	1	—	2	2	1	1	指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。	
		原子炉下部キャビティ水位	原子炉下部キャビティ水位	—	—	1	1	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。	
		格納容器水位	格納容器水位	—	—	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。	
		燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	1	1	—	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、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量、格納容器再循環サンプ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	補助給水ピット水位	—	—	2	1	1	—	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、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量、格納容器再循環サンプ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。	
		B-1格納容器スプレイ給配器出口積算流量 (AM用)	B-1格納容器スプレイ給配器出口積算流量 (AM用)	—	—	1	1	1	—	1	1	1	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、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量、格納容器再循環サンプ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イポンプ出口積算流量	代給格納容器スプレイポンプ出口積算流量	—	—	1	1	1	—	1	1	1	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、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給配出口流量、格納容器再循環サンプ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	1	1	—	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。	
		燃料取替用水ピット水位	燃料取替用水ピット水位	—	—	2	1	1	—	2	2	1	1	—	
1次系純水タンク水位	1次系純水タンク水位	—	—	1	0	0	—	1	1	1	1	—			
ほう酸タンク水位	ほう酸タンク水位	—	—	2	1	1	—	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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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給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）	格納容器ヘイバスの監視	補助蒸餾タンクタンク水位	補助蒸餾タンクタンク水位	2	0	0	0	2	2	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	0	0	0	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	3	3	3	3	3	3	3	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	3	3	3	3	3	3	3	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	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器水位	4	2	4	4	4	4	4	4	4	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	0*1	0	0	2	2	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)	12	6	3	3	3	3	3	3	3	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	3	3	3	3	3	3	3	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	監視事項は代替パラメータにて確認。
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給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）	格納容器ヘイバスの監視	排気筒高レンジガスモニタ (低レンジ)	排気筒高レンジガスモニタ (低レンジ)	1	0*1	0	0	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	4	4	4	4	4	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	0*1	0	0	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	3	3	3	3	3	3	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	3	3	3	3	3	3	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	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器水位	4	2	4	4	4	4	4	4	4	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	0*1	0	0	2	2	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)	12	6	3	3	3	3	3	3	3	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	3	3	3	3	3	3	3	監視事項は代替パラメータにて確認。
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給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）	格納容器ヘイバスの監視	排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)	排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ)	1	0*1	0	0	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	4	4	4	4	4	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	0*1	0	0	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	3	3	3	3	3	3	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	3	3	3	3	3	3	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	監視事項は代替パラメータにて確認。
			加圧器水位	4	2	4	4	4	4	4	4	4	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	0*1	0	0	2	2	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)	12	6	3	3	3	3	3	3	3	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	3	3	3	3	3	3	3	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		
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併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) 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	—	—	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)	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 SBO発生器伝導管電圧を推定可能。	
	主蒸気ライン圧力	—	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	—	—	主蒸気ライン圧力 補助給水流量	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。	
	蒸気発生器水位 (広域)	—	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	—	—	蒸気発生器水位 (広域) 補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	監視事項は 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、 格納容器再循環サンプ水位、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)	—	—	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	1 (全)	監視事項は 補助給水流量を傾向監視すること により蒸気発生器伝導管電圧を推定可 能。
	加圧器水位	—	4 (2)	4 (全)	4 (全)	—	—	加圧器水位	4 (2)	4 (全)	1 (全)	1 (全)	1 (全)	監視事項は 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、 格納容器再循環サンプ水位、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)	—	—	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (全)	1 (全)	1 (全)	1 (全)	監視事項は 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 ーズシステムLOCAの傾向監視が可能。
	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)	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)	1.2 (全)	—	—	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (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線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電線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				
					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	格納容器バイパスの監視	加圧器逃がしタンク水位	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	0	0	—	—	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。	
				余熱除去冷却器入口温度	2	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。
				余熱除去冷却器出口温度	2	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	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。	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	0	0	—	—	余熱除去ポンプ出口圧力	2	2	0	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。
				余熱除去ポンプ出口圧力	2	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水位	1	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	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。	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	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	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。	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温度	1	0	0	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	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。	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	—	—	格納容器サンプ水位	2	2	1	0	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。	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次系純水タンクを水源地とした1次系補給水ポンプによる加圧送給がしタンクを継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)	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。	監視事項は主要ペラメータにて確認。		
				2	1	0	0	エアロクックエアモニタ	1	1	0	0	エアロクックエ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。	監視事項は主要ペラメータにて確認。			
				1	0	0	0	炉内核計器区域エアモニタ	1	1	0	0	炉内核計器区域エアモニタ	監視事項は主要ペラメータにて確認。			
			1次系純水タンクを水源地とした1次系補給水ポンプを継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）	操作	水源地の確保	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	1	0	0	0	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	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) によりエアロクックエアモニタの代替監視可能。	監視事項は主要ペラメータにて確認。
							1	0	0	0	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	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。	監視事項は主要ペラメータにて確認。
							1	0	0	0	格納容器ガスモニタ	1	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) により格納容器ガスモニタの代替監視可能。	監視事項は主要ペラメータにて確認。
							2 (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。	監視事項は主要ペラメータにて確認。
			1	1	0	0	0	0	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: 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		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		
					A電源を 延命した場合	B電源を 延命した場合					直後	A電源を 延命した場合			B電源を 延命した場合
注1 冷却系水タンクを外源とした冷却系給水ポンプを稼働した際、冷却系給水ポンプを稼働した際、冷却系給水ポンプへの供給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	信号		ECSS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉圧力容器内の水位		加圧器水位	4 (2)	1	—	—	原子炉格納容器水位	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。	
	原子炉圧力容器内の圧力		1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	—	—	加圧器圧力 1次冷却材温度 (広域-高温側) 1次冷却材圧力 (広域)	4 3 3	0 3 (全)	0 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。	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	—	—	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	1	総和温度/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。 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圧力		原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	—	—	格納容器圧力 (監視)	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。	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	総和温度/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) により原子炉格納容器圧力 (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)	1	1	1	総和温度/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。	
									格納容器圧力 (AM用)	1	0	0	0	格納容器圧力 (AM用) の代替監視可能。	
									格納容器内温度	2 (2)	1	1	1	総和温度/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。	

全：すべ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)	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	—	—	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格納容器S/Aブ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。			
			1	1	0	—	—	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) の傾向監視により格納容器S/Aブレイ流量の代替監視可能。		
		原子炉下部キャビティ内の水位	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	—	—	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B-1格納容器S/Aブレイ冷却器出口積算流量 (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	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B-1格納容器S/Aブ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	—	—	—	2	2	1	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
					2	1	—	—	—	2	2	1	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。						
				2	1	—	—	—	2	2	1	1	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、 補助給水ピット水位、注水積算量であ るB-1格納容器S/Aブレイ冷却器出口積 算流量 (AM用)、代替格納容器S/Aブ 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。		
				2	1	—	—	—	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 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。		
		ほう酸タンク水位	ほう酸タンク水位	2	1	—	—	—	2	2	1	1	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	
				1	0	—	—	—	2	2	1	1	1 次系純水タンク水位	—	—	—	—			
2	1			—	—	—	2	2	1	1	—	—	—	—	—					
2	1			—	—	—	2	2	1	1	—	—	—	—	—					

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	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			
注：1次系補給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水が停止した場合、原子炉格納容器内の放射線量率 注：1次系補給水ポンプによる加圧送水が停止した場合、原子炉格納容器内の放射線量率 注：1次系補給水ポンプによる加圧送水が停止した場合、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	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)	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 (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	0	0	—	—	エアロクックエリアモニタ及び炉内核計器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否かを推定可能。	1	0	0	0	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	0	0	—	—	炉内核計器区画エアモニタ	1	0	0	0	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	0	0	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	1	1	0	1	1	監視事項は主要パラメータにて
			炉内核計器区画エアモニタ	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	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	0	—	—	格納容器じんあいモニタ	2 (2)	2	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて
注：1次系補給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水が停止した場合、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	原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器ガスモニタ	1	0	0	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	1	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	0	—	—	格納容器ガスモニタ	2 (2)	2	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて

注：すべてのループの計器の合計数
A(B,C)：当該ループの計器数

*1：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

1.13.2.2(1) e. (b) 1. 「1次系補給水ポンプによる加圧送水が停止した場合、原子炉格納容器内の放射線量率」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

1.13 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	SBO影響 A:直流電源を 直後 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	SBO影響 A:直流電源を 直後 B:交流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	SBO影響 A:直流電源を 直後 B:交流電源を 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 直後 B:交流電源を 延命した場合	計器数 ()内はPAM	SBO
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を排出した燃料取替用水ピットへの補給	利 斯 基 型 原子炉圧力容器 への注水量	信号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉圧力容器 内の水位	4 (2)	1	—	—	—	—	1	0	原子炉容器水位	1	0	0	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、1次冷却材圧力（広 域）及び1次冷却材流量（広域→高 域）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 確認。	
		燃料取替用水ピット水位	—	—	—	—	—	—	2 (2)	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	2 (2)	1	—	—	—	—	4 (2)	4	加圧器水位	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。	
		原子炉圧力容器 内の注水量	—	—	—	—	—	—	—	—	原子炉圧力容器水位	1	1	0	原子炉圧力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。	
		燃料取替用水ピット水位	—	—	—	—	—	—	2 (2)	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	2 (2)	1	—	—	—	—	4 (2)	4	加圧器水位	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。	
		原子炉圧力容器 内の注水量	—	—	—	—	—	—	—	—	原子炉圧力容器水位	1	1	0	原子炉圧力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。	
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を排出した燃料取替用水ピットへの補給	利 斯 基 型 原子炉圧力容器 への注水量	信号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉圧力容器 内の注水量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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を排出した燃料取替用水ピットへの補給	利 斯 基 型 原子炉圧力容器 への注水量	信号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		ROCS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		原子炉圧力容器 内の注水量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

全：すべ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	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	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		
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	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。	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	—	—	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 (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	2	0	—	—	原子炉格納容器圧力 (監視)	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。
		格納容器再循環サブ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	—	—	格納容器再循環サブ水位 (広域)	2	2	1	1	計測範囲内であれば連動的な監視が可能な格納容器再循環サブ水位 (広域) により格納容器再循環サブ水位 (広域) の代替監視可能。	
	原子炉格納容器内の水位	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	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。
		格納容器水位	1	1	1	0	—	—	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)	2	1	1	—	—	燃料取替用水ピット水位	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格納容器スプレイ給排出口積算流量 (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ブ水位 (広域) の代替監視可能。	
		補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	—	—	補助給水ピット水位	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格納容器スプレイ給排出口積算流量 (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ブ水位 (広域) の代替監視可能。	
		B-1格納容器スプレイ給排器出口積算流量 (AM用)	1	1	1	0	—	—	B-1格納容器スプレイ給排器出口積算流量 (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、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給排出口積算流量 (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ブ水位 (広域) の代替監視可能。	
		代格納容器スプレイポンプ出口積算流量	1	1	1	0	—	—	代格納容器スプレイ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、注水調整量であるB-1格納容器スプレイ給排出口積算流量 (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ブ水位 (広域) の代替監視可能。	
格納容器再循環サブ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	—	—	格納容器再循環サブ水位 (広域)	2	2	1	1	計測範囲内であれば連動的な監視が可能な格納容器再循環サブ水位 (広域) 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。		

全：すべ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						
1. 2次系純水タンク水位を水際としより高水位時ポンプによる使用済燃料ピットを經由した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）	燃料取扱用水ピット水位	水原の確保	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			2	1、2号中央制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			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 4 2 1.2 1.2	1 1 1 3 3	1 1 1 3 3	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 4 2 1.2 1.2	1 1 1 3 3	1 1 1 3 3	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 4 2 1.2 1.2	1 1 1 3 3	1 1 1 3 3	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 4 2 1.2 1.2	1 1 1 3 3	1 1 1 3 3	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		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. 2次系統純水タンクを水溜りとした2次系補給水ポンプによる使用済燃料ピットを器出した燃料取扱費用水ピットへの補給（原子炉容器への注水中の場合）	判 断 基 準	密封容器・パイプの監視	復水器排ガスモニタ	1	0 * 1	0	0	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	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	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	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	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) の 上層により 蒸気発生器伝導管破損を推定可能。	3 (3)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力 (狭域) 及び主蒸気ライン圧力の变化により蒸気発生器伝導管破損を推定可能。	1.2 (6)	3 (全)	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)	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	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)	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	2 (A, C)	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)	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	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)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1 (B)	1 (A, C)	2 (全)	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
			加圧器水位	4 (4)	4 (全)	4 (全)	4 (全)	加圧器水位	4 (4)	1 (B)	1 (A, C)	4 (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出口圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	燃料容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	1 (B)	1 (A, C)	2 (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)	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	主蒸気ライン圧力 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	1.2 (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		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			
					0	0					0	1			
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用水ピットへの供給（原子炉容器への注水の場合）	格納容器バイパスの監視	格納容器バイパスの監視	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	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。
			加圧器逃がしタンク水位	1	0	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、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	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	0	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、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	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	0	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、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	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	0	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、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			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	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	計器故障等	SBO	
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	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（高レンジ）	2 (2)	—	—	—	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。
			エアロロクエアロモニタ	1	—	—	—	1	1	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	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。
			エアロロクエアロモニタ	1	—	—	—	1	1	0	0	0	エアロロク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	1	0	0	0	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。
			格納容器内高レンジエアロモニタ（低レンジ）	1	—	—	—	1	1	0	0	0	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。
2枚系補給水タンクを内源とした2枚系補給水ポンプ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	格納容器じんあいモニタ	格納容器じんあいモニタ	1	—	—	—	1	0*1	0	0	0	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	—	—	—	1	0*1	0	0	0	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。
			格納容器ガスモニタ	1	—	—	—	1	0*1	0	0	0	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体積監視可能。	SBO 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					
		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電源電圧を 延命した場合	B電源電圧を 延命した場合					A電源電圧を 延命した場合		B電源電圧を 延命した場合				
注：2次冷却水タンクを水漏れとした場合、冷却水ポンプを起動し、使用済冷却水を給排水処理施設へ排水した際の給排水ポンプへの運転（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	信号	RECS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO	
	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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。
			サブクール度	4 (2)	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～高圧側）により原子炉圧力容器内のサブクール水飽和蒸気状態を監視することと、原子炉圧力容器内の水位の代替監視可能。	
			1次冷却材圧力（広域）	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			1次冷却材温度（広域～高圧側）	3 (3)	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力容器内の圧力	加圧器圧力	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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次冷却材温度（広域～高圧側）	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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。	
			1次冷却材圧力（広域～低圧側）	3 (3)	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～低圧側）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温度	原子炉格納容器内の温度	格納容器内温度	2 (2)	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。	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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。		
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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。		
		原子炉格納容器圧力（狭域）	4 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		格納容器内温度	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			
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タンクへの供給（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	—	—	—	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。 格納容器再循環タンク水位（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	—	—	—	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。	
		格納容器再循環タンク水位（広域）	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環タンク水位（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タンク水位（狭域）により格納容器再循環タンク水位（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	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タンク水位（広域）の代替監視可能。	
		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	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、注水積算流量である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タンク水位（広域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環タンク水位（狭域）	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環タンク水位（狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環タンク水位（狭域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環タンク水位（広域）	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環タンク水位（広域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環タンク水位（広域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環タンク水位（狭域）	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環タンク水位（狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環タンク水位（狭域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環タンク水位（広域）	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環タンク水位（広域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環タンク水位（広域）の代替監視可能。	
		格納容器再循環タンク水位（狭域）	2 (2)	—	—	—	格納容器再循環タンク水位（狭域）	2 (2)	2	1	1	格納容器再循環タンク水位（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				
		抽出パラメータを計測する計器					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:低減電源を 延命した場合	B:低減電源を 延命した場合	SBO影響					
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供給（原子炉格納容器内へのスプレイ中の場合）	水質の確保	燃料取扱専用水ピット水位	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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（高 レンジ）の指示の上昇を検知し異常な 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。 エアロックエアモニタ及び炉内検計 モニタの指示の上昇を極 限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。 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。 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 内検計装置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 納容器じんあいモニタの代替監視 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 納容器ガスマモニタの代替監視可 能。		
		1次系純水タンク水位	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		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	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		原子炉格納容 器内の放射線量率	放射線量の確保	格納容器内高レンジエアモ ニタ（低レンジ）	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—		—	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	—	—	—	—	—	—	—		—	
				炉内検計装置エアモニタ	1	0	—	—	—	—	—	—	—		—	
				格納容器じんあいモニタ	1	0	—	—	—	—	—	—	—		—	
		操作	1.13.2.2(1) d. (a) i. 「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供給（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。	格納容器ガスマモニタ	1	0*1	—	—	—	—	—	—	—		—	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*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：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	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	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				計器数 ()内はPAM	計器名称						
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 直後	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 直後																	
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 e. 1次冷却水ポンプ及び圧力容器内の水位 (a) 1次冷却水ポンプ及び圧力容器内の水位		信号																				
		ROCS作動																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				
		燃料取替用水ピット水位																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				
		原子炉圧力容器 内の水位																				

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	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	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					
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 (原子炉系統への注水中の場合)	原子炉格納容器内の風度	原子炉格納容器内の風度	2 (2)	1	1	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		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	原子炉格納容器圧力	4 (2)	1	1	—	—	—	—	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。
		格納容器内風度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	格納容器内風度/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	2 (2)	2	0	—	—	—	—	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	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	—	—	—	—	2 (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 (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。
		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。	
		燃料取替用水ピット水位	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	2	1	1	水庫である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整室であるB-1格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用) 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	水庫である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整室であるB-1格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用) 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格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用)	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	水庫である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整室であるB-1格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用) により格納容器再循環サンプ水位 (広域) の代替監視可能。	
代格納容器スプレッド出口積算流量		—	—	—	—	—	—	—	1	1	0	0	水庫である燃料取替用水ピット水位、補助給水ピット水位、注水調整室であるB-1格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用)、代格納容器スプレッド出口積算流量 (AM用) 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	—	—	—	—	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。		
水源の確保	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1次系純水タンク水位	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	ほうろろタンク水位	2 (2)	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

全: オート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、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	
									格納容器再循環タンク水位 (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	
									格納容器再循環タンク水位 (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	
格納容器再循環タンク水位 (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										
格納容器再循環タンク水位 (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										
格納容器再循環タンク水位 (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: 燃料採取に必要なサブアラーム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	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		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 ろタンクを水取とした1次 系補助水ポンプ及びほろろ 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）	復水器排気ガスモニタ		1	0 * 1	0	0	1.2 (6)	蒸気発生器水位 (狭域)	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)	蒸気発生器水位 (狭域)	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)	蒸気発生器水位 (狭域)	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 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域)	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)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1.2 (6)	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (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)	補助給水流量	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。	
	1次冷却材圧力 (広域)		2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	1 (全)	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 (全)	4 (全)	4 (全)	加圧器水位	4 (2)	4 (全)	4 (全)	1 (全)	1	監視事項は 代替パラ メータにて 確認。
	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)		2 (2)	2 (全)	2 (全)	2 (全)	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2 (全)	2 (全)	1 (全)	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)	3 (全)	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	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)	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (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		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				
i. 1次冷却水タンク及び 二次冷却水タンクを水源とした1次 冷却水ポンプ及び二次冷却水ポン プによる燃料再循環用水ポン プへの供給（原子炉容器への 注水中の場合）	格納容器パイパ スの監視	燃料容器パイパ スの監視	燃料容器パイパ スの監視	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	計器故障等	SBO	
				余熱除去冷却器入口温度	—	—	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、インターフェーシ ンステア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	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェーシンステア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	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、インターフェーシ ンステア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	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェーシンステア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	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、インターフェーシ ンステア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	—	—	加圧器水位	4 (2)	4	1	1	1	余熱除去ポンプ出口圧力の上昇により インターフェーシンステア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	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シ ンステア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	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、インターフェーシ ンステア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	—	—	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シ ンステア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	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シ ンステア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	A電源電圧を 延命した場合	B電源電圧を 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電源電圧を 延命した場合	B電源電圧を 延命した場合	計器の種類等	SBO					
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 系補給水ポンプ及びほう機 ポンプによる燃料取替用水ピ ットへの補給（原子炉隔離へ の注水時の場合）	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	0	1	—	—	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）の指示の上昇を傾向監視する ことにより放射線量の急激な発生を推定する ことができる。	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異常の恐れ が生じているかを推定可能。	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			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	1	0	0	0	
			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	1	1	1	1	1
			格納容器じんあいモニタ	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	1	1	1	1
			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	1	1	1	1	1
			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	1	1	1	1	1
			燃料取替用水ピット水位	1	0	0	—	—	—	—	1次系純水タンク水位	1	1	0	0	0	0	0	0	0
			ほう機タンク水位	2 (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次系純水タンク水位	1	0	0	—	—	—	—	ほう機補給ライン流量制御	1	1	0	0	0	0	0	0	0
			ほう機補給ライン流量制御	1	0	0	—	—	—	—	燃料取替用水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	1	1	1	1
			燃料取替用水ピット水位	1	0	0	—	—	—	—	1次系純水補給ライン流量制 御	1	1	0	0	0	0	0	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
* 1：燃料採取に必要なサンプリング電源が復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												
			計器数 ()内はPAM	直後	A電源電圧を 延命した場合	B電源電圧を 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電源電圧を 延命した場合	B電源電圧を 延命した場合						
1. 処理系給水タンク及びほか 2. 給水タンクと給水ポンプ 3. 給水ポンプ及び圧力監視 4. 給水ポンプからの給水 5. 給水ポンプからの給水 6. 給水ポンプからの給水 7. 給水ポンプからの給水 8. 給水ポンプからの給水 9. 給水ポンプからの給水 10. 給水ポンプからの給水	信号	RECS作動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	計器故障等	SBO		
	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)	4	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	原子炉圧力容器 1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
	原子炉格納容器 内の温度	原子炉格納容器 格納容器内温度	2 (2)	2	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 格納容器内圧力 (狭域)	4 (2)	4	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 格納容器内圧力 (狭域)	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 内の圧力	原子炉格納容器 格納容器内圧力 (狭域)	4 (2)	4	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 格納容器内圧力 (狭域)	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 内の圧力	原子炉格納容器 格納容器内圧力 (狭域)	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 内の圧力	原子炉格納容器 格納容器内圧力 (狭域)	2	2	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	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 内の水位	原子炉格納容 器 への注水量	格納容器スプレイ流量	2	0	—	—	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	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 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)	1	1	0	—	—	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	0	—	—	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	0	—	—	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。
			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	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。
			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	0	—	—	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。
			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	0	—	—	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、 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	0	—	—	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
			格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	0	—	—	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	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）	判所基準	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	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					
注：1次系給水タンク及び1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクを水源とした1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクを水源とした1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクによる燃料取替用水ピットへの補給（原子炉降圧器内のスプレイ中の場合）	原子炉格納容器内の放射線量率 判断基準		格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (高レンジ)	2 (2)	2	1	0	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		
			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	1	1	0	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	—	—	炉内核計測区画エアロクックエリアモニタ	1	1	0	0	0	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	—	—	格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	2 (2)	1	1	0	1	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロクックエリアモニタ (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。	監視事項は主要パラメータにて	
			格納容器内高レンジエアモニタ (低レンジ)	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	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジ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	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロクックエリアモニタ (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	
			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	1	測定範囲内であれば格納容器内高レンジエアロクックエリアモニタ (低レンジ) により格納容器ガスモニタの代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて	

1.13.2.2(1) e. (a) 1. 「1次系補給水タンク及び1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクを水源とした1次系補給水ポンプ及び1次系補給水タンクによる燃料取替用水ピットへの補給（原子炉降圧器内のスプレイ中の場合）」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 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) 1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順 (2) 補助給水ビットへ水を補給するための対応手順 *、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	判断基準 判	最終ヒートシンクの確保	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	—	2 (2)	2 (2)	1	1	1	1	1	水源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。 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。 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。
			補助給水ビット水位	2 (2)	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(a) 1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順 (2) 補助給水ビットへ水を補給するための対応手順 *、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	操作	水源の確保	補助給水ビット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			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 * 1	0 * 1	0 * 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数
* 1：4個のうち2個は、1、2号中央制御室に確認する。
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

1.13 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 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		SBO				
(b) 代替給水ビットを水源 とした可搬型大型送水ポンプ 車による補助給水ビットへの 補給	最終ヒートシンク の確保	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	—	—	2 (2)	2 (全)	1	1	—	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	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		水源の確保
		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	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	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		SBO		
(c) 海を水源とした可搬型 大型送水ポンプ車による補助 給水ビットへの給水	判断 基準 律	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)	①	—	相対給水ビット水位	2 (2)	2 (1)	1	1	計器故障等 水源である補助給水ビット水位の傾向 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	補助給水ビット水位	2 (2)	2	1	1	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	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、最終ヒートシンクが確 保されていることを推定可能。
		操作	補助給水ビット水位	2 (2)	2	1	1	①	—	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) 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。

全：すべ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					直後	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 (2) 補助給水ピットへ水を補給するための対応手順 b. 2次系補助給水ポンプによる補助給水ピットへの補給	最終ヒーローシリンクの確保	補助給水流量	3 (3)	1 (B)	2 (A, C)	—	—	2 (2)	2 (2)	1	1	1	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			3 (3)	3 (A, C)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
(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 による補助給水ピットへの補 給	水部の確保	補助給水ピット水位	2 (2)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。	
			2	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
	水部の確保	2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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 題のうち 2 題は、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											
		パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由																		
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	燃料取替用水ピット水位	①	-	2 (2)	1	2	1	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。							
													加圧器水位		4 (2)	4	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		1	1	1	0	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)	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)	2	1	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高圧注入流量の代替監視可能。
													加圧器水位		4 (2)	4	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		1	1	1	0	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)	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	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。
													加圧器水位		4 (2)	4	1	1	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。
原子炉容器水位	1	1	1	0	0	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。														
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

1.13 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. 燃料取扱用水ピペットから 補助給水ピペットへの切替文 (原子炉容器への注水中の過 合)	判 所 基 礎	水源の確保	燃料取扱用水ピペット水位	2 (2)	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			補助給水ピペット水位	2 (2)	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			補助給水ピペット水位	2 (2)	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ピペットを本図とす るポンプの注水量により、水源の有無 メータにて 使用用量を推定可能。	—	—	—	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
電源	操 作	—	6-A, B母線電圧	4 (2)	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全: すべ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. 燃料貯蔵タンク水ピットから 補助給水ピットへの即時支 給(原子炉燃料貯蔵タンク内へスプレ イ中の場合)	原子炉燃料貯蔵 への注水量	燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量	2	②	—	2	燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量	2	水源である燃料貯蔵タンク水ピットの水位 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。
			0	—	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			1	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			1	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			1	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			2	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			2	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			2	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			2	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	
			2	①	—	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位 (圧減)	2	燃料貯蔵タンク再循環ポン プ水位(圧減)の 傾向監視により燃料貯蔵タンクスプレ ーレイ流量の代算監視可能。	

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 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. 燃料再燃用水ビットから 補助給水ビットへの切換え (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	2 (2)	2	1	1	①	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口種算流量	1	1	1	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頭とす るポンプの在水量の合計により、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	4 (2)	4	1	1	③	非常用高圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—		
	電源	代替非常用格電機電圧, 電 力, 周波数	6	6	0	6	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	—	—	—	—	—	—	—

全：すべ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				計器名称	計器数 ()内はPAM	計器故障等	SBO											
			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	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										
1.13.2.3 水源を切り替えるための対応手順 (2) 燃料取替用水ピットから1次系統水タンク及びほう酸タンクへの切替え	燃料取替用水ピット水位																								
* 燃料取替用水ピットから1次系統水タンク及びほう酸タンクへの切替え 判断基準	原子炉圧力容器への注水量	燃料取替用水ピット水位	低圧注流量	2 (2)	1							2 (2)	2	1	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低圧注入流量の代替監視可能。			
			燃料取替用水ピット水位																				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					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	1	1	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。	
			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) 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)	2	1	1	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高圧注入流量の代替監視可能。
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								2 (2)	2	1	1	1	1	1					監視事項は主要パラメータにて確認。		
		1次系統水タンク水位	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。		
		ほう酸タンク水位	2 (2)	1									2 (2)	2	1	1	1	1	1					格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位変化により高圧注入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	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 A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	
a. 燃料取替用水ピットから 1次系純水タンク及びほう酸 タンクへの引替え	操作 水源の確保		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 (圧感)	2 (2)	2	1	1	注水先である格納容器再循環タンク水 位(圧感)により燃料取替用水ピット 水位の代替監視可能。 B-格納容器スプレイ冷却器 流量(MM用)、格納容器スプレイ流 量、高圧注入流量、低圧注入流量、充 てん流量及び代替格納容器スプレイボ ンプ出口積算流量の燃料取替用水ピッ ト水位を本算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。	
			1次系純水タンク水位	1	0	—		B-格納容器スプレイ冷却器 出口積算流量(MM用)	1	1	0	0		
			ほう酸タンク水位	2 (2)	1	—		格納容器スプレイ流量	2	2	0	0		
								高圧注入流量	2 (2)	2	1	1		
								低圧注入流量	2 (2)	2	1	1		
								充てん流量	1	1	0	0		
								代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	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

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 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 (3) 電動補助給水ポンプ又はタービン駆動補助給水ポンプの水源の切り替え a. 電動補助給水ポンプ又はタービン駆動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水時の水源の切り替え	最終ヒートシンクの確保 判断基準 水源の確保 操作	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	1	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 (全)	1 (B)	—	—	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。	
			2次系純水タンク水位	2	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	1, 2 (A, C)	—	—	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 (全)	1 (B)	1	—	—	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	—	—	—	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	—	—	—	代替格納容器スプレイポンプ 出口積算流量	1	1	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

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	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																								
1.14.2.1 代替電源（交流）による対応手順 (1) 代替交流電源設備による給電	電源	電源	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	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	評価																			
																			10kV線 1L電圧, 2L電圧	2	0	0	③	10kV線 1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
																			後志線線 1L電圧, 2L電圧	2	0	0	③	後志線線 1L, 2Lの受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
																			甲母線電圧, 乙母線電圧	4	0	0	③	甲, 乙母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																			6-A, B, C1, C2, D母線電圧	7 (2)	1	1	③	常用及び非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																			A, B-ディーゼル発電機電圧	2	0	0	③	ディーゼル発電機の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																			6-A, B母線電圧	4 (2)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																			4-A1, A2, B1, B2母線電圧	4	0	0	③	非常用低圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																			A, B-直流コントローラセクタ母線電圧	2	1	1	③	直流母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																			A, B, C, D-計測用交流分電機電圧	8	0	0	③	計測用交流分電機の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
代替非常用発電機電圧, 電力, 用設数	6	0	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																			

全：すべ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

1.14 電源の確保に関する手順等

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. 代替非常用発電機又は可 搬型代替電源車によるメタク ラA系及びメタクラB系発電 (可搬型電源車によるメタク ラA系及びメタクラB系受 電)	判断 基 理	電源	代替非常用発電機電圧、電 力、周波数	6	0	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	—	—	—	—	—	—
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	③	常用及び非常用高圧母 線の受電状態を監視す るパラメータ	—	—	—	—	—	—
操作	電源	電源	6-A, B 母線電圧	4 (2)	1	1	③	非常用高圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—
			4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	0	0	③	非常用低圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—
			A, B-直流コントロール 電圧	2	1	1	③	直流母線の受電状態を 監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—
			A, B, C, D-計器用交流 分電盤電圧	8	0	0	③	計器用交流分電盤の受 電状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—

全：すべてのループの計器の合計数

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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													
判断 基準	電源		6ーA, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			4ーA1, A2, B1, B2 母線電圧	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			代替非常用挿電機電圧, 電 力, 周波数	6	6	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. 後編変圧器によるメタク ラA系又はメタクラB系受電	操作	電源	6.6 kV 注支線1, 2号線電 圧	1, 2号中央制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6.6 kV 注支線1, 2号線路 電圧表示灯	1, 2号中央制御室に確認		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			6ーA, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			4ーA1, A2, B1, B2 母線電圧	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			A, Bー直流コントロールセ ンタ母線電圧	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			A, B, C, Dー計器用交流 分電盤電圧	8	8	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

1.14 電源の確保に関する手順等

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. 号間連絡ケーブル又は号間連絡予備ケーブルを使用したメタクラA系及びメタクラB系変電（号間連絡ケーブルを使用したメタクラA系又はメタクラB系変電）	判断基準 電源 電源		6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			6-A, B母線電圧(他号房)	1, 2号中央制御室に確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			A, B-ディーゼゼル発電機電圧(他号房)	1, 2号中央制御室に確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			4-A1, A2, B1, B2母線電圧	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
操作		電源	A, B-直流コントロールタ母線電圧	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			A, B, C, D-計器用交流分電器電圧	8	8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B-ディーゼゼル発電機電圧, 電力, 周波数(他号房)	1, 2号中央制御室に確認	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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						
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. 号炉間連絡ケーブル又は号炉間連絡予備ケーブルを使用したメタタクラA系及びメタタクラB系受電（号炉間連絡予備ケーブルを使用したメタタクラA系又はメタタクラB系受電）	電源	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
			6-A, B母線電圧(他号炉)															
			A, B-ディーゼル発電機電圧(他号炉)															
			1, 2号中央制御室に確認															
操作	電源	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			4-A1, A2, B1, B2母線電圧	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B-直流コントロール電圧	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B, C, D-計器用交流分電器電圧	8	8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B-ディーゼル発電機電圧, 電力, 周波数(他号炉)															
			1, 2号中央制御室に確認															

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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	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 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			
d. 閉扉設備を使用したメ タクラA系又はメタクラB系 受電	判 所 基 礎 律	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			6-A, B母線電圧(他号 炉)			1, 2号中央制御室に確認			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B-ディーゼル発電機電 圧(他号炉)			1, 2号中央制御室に確認			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
操 作	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A, B-直流コントロールセ ンタ母線電圧	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B, C, D-計器用交流 分電盤電圧	8	8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			A, B-ディーゼル発電機電 圧, 電力, 周波数(他号炉)			1, 2号中央制御室に確認			-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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
1.14.2.2 代替電源（直流）による対応手順 (1) 代替直流電源設備による給電	電源	電源	6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母 線の受電状態を監視す るパラメータ	-	-	-	-
a. 所内常設蓄電式直流電源 設備による給電	電源	電源	6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母 線の受電状態を監視す るパラメータ	-	-	-	-
b. 可搬型代替直流電源設備 による給電	電源	電源	6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	7	1	1	③	常用及び非常用高圧母 線の受電状態を監視す るパラメータ	-	-	-	-

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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					
1.14.2.2 代替電源(直流)による対応手順 (2) 常設直流電源喪失時の運転器用電源確保 a. 常設直流電源喪失時のA 直流母線及びB直流母線受電 (代替非専用発電機によるメ タタラA系及びメタタラB系 受電)	電源 判断基準	③	2	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—		
		③	2	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		③	4	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	7 (2)	1	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	2	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	4 (2)	1	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	4	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	電源 操作	③	2	1	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	8	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	6	0	0	6	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	2	1	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	4	0	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	2	1	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		③	8	0	0	0	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

1.14 電源の確保に関する手順等

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	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. 常設直流電源喪失時のA 直流母線及びB直流母線受電 (後備変圧器によるメタクラ A系又はメタクラB系受電)	判断 基準 律	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	A直流電源を 延命した場合	1	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	A直流電源を 延命した場合	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			代替非常用挿電機電圧, 電 力, 周波数	6	A直流電源を 延命した場合	0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
操作	電源	6.6 kV迄支線1, 2号線電 圧	1, 2号中央制御室に確認		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			6.6 kV迄支線1, 2号線路 電圧表示灯	1, 2号中央制御室に確認		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			6-A, B母線電圧	4 (2)	A直流電源を 延命した場合	1	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
操作	電源	4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	A直流電源を 延命した場合	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			A, B-直流コントロールセ ンタ母線電圧	2	A直流電源を 延命した場合	1	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B, C, D-計装用交流 分電盤電圧	8	A直流電源を 延命した場合	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

1.14 電源の確保に関する手順等

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	ハラムメータ 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
a. 常設直流電源喪失時のA 直流母線及びB直流母線受電 (可搬型電源車によるメタク ラA系及びメタクラB系受 電)	判断 基 理	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	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B, C1, C2, D 母線電圧	7 (2)	1	1	③	常用及び非常用高圧母 線の受電状態を監視す るパラメータ	—	—	—	—	—	—	—
	操 作	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	1	1	③	非常用高圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—
			4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	0	0	③	非常用低圧母線の受電 状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	—
			A, B-直流コンローレセ ンタ母線電圧	2	1	1	③	直流母線の受電状態を 監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—	
			A, B, C, D-計器用交流 分電盤電圧	8	0	0	③	計器用交流分電盤の受 電状態を監視するパラ メータ	—	—	—	—	—	—	

全：すべてのループの計器の合計数

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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	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 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. 常設直流電源喪失時のA 直流母線及びB直流母線受電 (開閉所設備を使用したメタ クラA系又はメタクララB系受 電)	判 断 基 準	電源	6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			6-A, B母線電圧(他号 炉)	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
操 作	電源	A, B—ディーゼル発電機電 圧(他号炉)	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	4	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		電源	A, B—直流コントロールセ ンタ母線電圧	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			A, B, C, D—計器用交流 分電盤電圧	8	8	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			A, B—ディーゼル発電機電 圧、電力、周波数(他号炉)	1, 2号中央制御室に確認	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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	A直流電源を 経命した場合	B直流電源を 経命した場合							
			6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	判断基準	電源	6-A, B母線電圧(他号 別)	1, 2号中央制御室に確認			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B一ディーゼル発電機電 圧(他号別)	1, 2号中央制御室に確認			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			6-A, B母線電圧	4 (2)	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			4-A1, A2, B1, B2 母線電圧	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B一直流コントロールセ ンタ母線電圧	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B, C, D一計器用交流 分電盤電圧	8	8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A, B一ディーゼル発電機電 圧, 電力, 周波数(他号別)	1, 2号中央制御室に確認			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

1.14 電源の確保に関する手順等

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										
			計器名称	パラメータ 分類	抽出理由	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								
1.14.2.3 代替所内電気設備による対応手順 (1) 代替所内電気設備による給電	電源	判断基準	6-A, B母線電圧	②	非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	4 (2)	4	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—				
							2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
							8	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							6	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14.2.3 代替所内電気設備による対応手順 (2) 代替所内電気設備による給電	電源	判断基準	6-A, B母線電圧	③	代替非常用発電機の運転状態を監視するパラメータ	4 (2)	4	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—				
							2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
							2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							8	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

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ						抽出パラメータ			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			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	B	直後					A	B		
1.14.2.4 燃料の補給手順 (1) ディーゼル発電機燃料油貯油槽又は燃料タンクローリー(SA)から可搬型タンクローリーへの補給(ディーゼル発電機燃料油貯油槽から補給する場合)	機械監視機能	A、B-ディーゼル発電機燃料油貯油槽油面	4	4	2	2	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-		
							③	燃料の確保状態を確認するパラメータ							
							③	燃料の確保状態を確認するパラメータ							
							③	燃料の確保状態を確認するパラメータ							
(1) ディーゼル発電機燃料油貯油槽又は燃料タンクローリー(SA)から可搬型タンクローリーへの補給(ディーゼル発電機燃料油貯油槽から補給する場合)	機械監視機能	A、B-ディーゼル発電機燃料油貯油槽油面	4	4	2	2	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-		
							③	燃料の確保状態を確認するパラメータ							
							③	燃料の確保状態を確認するパラメータ							
							③	燃料の確保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

1.14 電源の確保に関する手順等

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	補測パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はPAM	SBO影響			
(1) ディーゼル発電機燃料油貯油槽又は燃料タンク(SM)から可搬型タンクローリーへの供給(燃料タンク(SM)から供給する場合)	判断基準	補機監視機能	燃料タンク (SM) 油面	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—
			タンクローリー油タンク油面	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—
	操作	補機監視機能	燃料タンク (SM) 油面	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—
			タンクローリー油タンク油面	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—
(2) 可搬型タンクローリーから各機器への供給	判断基準	補機監視機能	タンクローリー油タンク油面	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	—	—
			タンクローリー油タンク油面	1	1	1	③	燃料の確保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

1.14 電源の確保に関する手順等

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) 非常用交流電源設備による給電	電源	電源	泊岸線 1 L 電圧, 2 L 電圧	2	0	0	③	泊岸線 1 L, 2 L の交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 母線電圧	4 (2)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—
			A, B-ディーゼル発電機電圧	2	0	0	③	ディーゼル発電機の運転状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—
			6-A, B 母線電圧	4 (2)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を監視するパラメータ	—	—	—	—	—	—
操作	電源	電源												

全：すべ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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失 a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
	計器名称	計器数 ()内はDMM	パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDMM	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
プラントトリップの確認	出力領域中性子束	4	①	2	2	中間領域中性子束	2	2	1	1	中間領域中性子束により出力領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	出力領域中性子束	4	①	2	2	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) と1次冷却材温度 (広域-高温側) の差により出力領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	中間領域中性子束	2	①	1	1	出力領域中性子束	4	4	2	2	出力領域中性子束又は中間領域中性子束の測定範囲内で中間領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	中性子源領域中性子束	2 (2)	①	1	1	中性子源領域中性子束	2 (2)	2	1	1	中性子源領域中性子束により中間領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。

全：すべ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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失
 a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数 ()内はDMM	SSR影響		計器名称	計器数 ()内はDMM	SSR影響		計器故障等	SBO	
			直後	A直流電源を 喪失した場合			直後	A直流電源を 喪失した場合			
補助給水系の機能喪失の判断及び復 失時の対応	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	①	—	—	補助給水ピット水位 補助給水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。	
	蒸気発生器水位 (広域)	1, 2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視に より蒸気発生器水位 (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。	
	蒸気発生器水位 (狭域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾 向監視により蒸気発生器水位 (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。	
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視に より蒸気発生器水位 (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。	
	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (全)	—	①	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾 向監視により蒸気発生器水位 (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。	
	補助給水ピット水位	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾 向監視により蒸気発生器水位 (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。
	補助給水ピット水位	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾 向監視により蒸気発生器水位 (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。
	補助給水ピット水位	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾 向監視により蒸気発生器水位 (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。
	補助給水ピット水位	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾 向監視により蒸気発生器水位 (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。
	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (全)	—	①	—	—	補助給水流量である補助給水ピットを 水源とするポンプの汲水量により、水 部の負荷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
 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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失 a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数 ()内はDMM	SSR影響		計器名称	計器数 ()内はDMM	SSR影響		計器故障等	SBO	
			直後	A直流電源を 喪失した場合			直後	B直流電源を 喪失した場合			
補助給水系の機能喪失の判断及び復旧時の対応、(電動)補助給水ポンプ及びびタービン駆動補助給水ポンプの再起動操作、電動主給水ポンプによる蒸気発生器への注水操作、SSR接続用水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水整備) ※	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	①	—	—	補助給水ピット水位の傾向監視により補助給水流量の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。	
	蒸気発生器水位 (広域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。	
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。	
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。	
	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (全)	—	①	—	補助給水ピット水位の傾向監視により補助給水流量の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。	
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	—	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。
	補助給水ピット水位	2 (2)	2 (全)	1 (B)	1 (全)	—	①	—	—	補助給水ピット水位の傾向監視により補助給水流量の代替監視可能。	監視事項は主要メータにて確認。

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
※有効性評価上考慮しない条件

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

7.1.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失
a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数 ()内はP/M	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はP/M	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	B直流電源を 喪失した場合			直後	B直流電源を 喪失した場合		
1次冷却系のフィードアンドブリード	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-低温度)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域-低温度) により1次冷却材温度 (広域-高温度) 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-低温度)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	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次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	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。	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次冷却材温度 (広域-高温度)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内が過熱状態であれば1次冷却材温度 (広域-高温度) 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。
	原子炉容器水位	1	1	1	1次冷却材温度 (広域-低温度)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内が過熱状態であれば1次冷却材温度 (広域-低温度) 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。
	サブクール度	1	1	1	原子炉容器水位	1	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。	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	1	1次冷却材温度 (広域-高温度)	3 (3)	3 (全)	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-高温度) 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 確認。
	1次冷却材温度 (広域-高温度)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	燃料取扱器用水レベル水位	2 (2)	2	1	水源である燃料取扱器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。
	高圧注入流量	2 (2)	2	1	加圧器水位	4 (2)	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。	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	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。	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	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。	監視事項は 主要パラメータにて 確認。

* 1: 常用作業から操縦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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失 a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数 ()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	
			直後	B直後電源を 喪失した場合			直後	B直後電源を 喪失した場合			
1次冷却系のフィードアンドブリー ド	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	格納容器再循環ポンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	1	注水式である格納容器再循環ポンプ水位 (広域) により燃料取替用水レベル水位の代替監視可能。	
	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	格納容器スプレイ流量	2	2	0	0	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)、格納容器スプレイ流量、高圧注入流量、低圧注入流量、充てん流量及び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レベル水位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。	監視事項は 主要メータ メータにて 監視。
	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	低圧注入流量	2	2	1	1	格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)、格納容器スプレイ流量、高圧注入流量、低圧注入流量、充てん流量及び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レベル水位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。	監視事項は 主要メータ メータにて 監視。
	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	充てん流量	1	1	0	0	格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)、格納容器スプレイ流量、高圧注入流量、低圧注入流量、充てん流量及び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レベル水位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。	監視事項は 主要メータ メータにて 監視。
	燃料取替用水レベル水位	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	格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用)、格納容器スプレイ流量、高圧注入流量、低圧注入流量、充てん流量及び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レベル水位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。	監視事項は 主要メータ メータにて 監視。
燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	蒸気発生器水位 (狭域)	1,2 (6)	1,2 (全)	3 (全)	3 (全)	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 主要メータ メータにて 監視。	
											蒸気発生器水位 (狭域)
燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	1次冷却材温度 (広域-低圧側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-低圧側) 及び1次冷却材温度 (広域-高圧側) の傾向変化により蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ メータにて 監視。	
											1次冷却材温度 (広域-低圧側)
燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	1次冷却材温度 (広域-高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域-高圧側) の傾向変化により蒸気発生器水位 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ メータにて 監視。	
											1次冷却材温度 (広域-高圧側)

全：すべ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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失

a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数 ()内はDMM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDMM	SBO影響		計器故障等	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			
蓄圧注入系動作の確保	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	①	-	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 監視。
							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。	
							3 (3)	0	3 (全)	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。	

全：すべ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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失
a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器										抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	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		計器故障等					
			直後	直後					A直流電源を 喪失した場合	B直流電源を 喪失した場合						
再循環運転への切替	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 (広域)	2 (2)	2	1	1	注水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。			
	燃料取替用水レベル水位	2 (2)	1	1	①	—	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用)	2	2	1	0	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用)、格納容器スプレィ流量、高圧注入流量、低圧注入流量、充てん流量及び代替格納容器スプレィポンプ出口積算流量の燃料取替用水レベル水位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。				
	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 (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て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。				
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	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、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。				
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	燃料取替用水レベル水位	2 (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。		
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	補助給水レベル水位	2 (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)	1	1	①	—	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	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。		
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	1	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		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)	1	1	①	—	格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	2 (2)	2	1	1	1		格納容器再循環サンプ水位 (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)	1	1	①	—	原子炉下部キャビティ水位	1	1	0	1	0		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	—	燃料取替用水レベル水位	2 (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 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	補助給水レベル水位	2 (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)	1	1	①	—	B-1格納容器スプレィ冷却器出口積算流量 (AM用)	1	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。		

全：すべ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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失 a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		
			直後	B直流電源を 喪失した場合			直後	B直流電源を 喪失した場合	
再稼働運転への切替	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低阻側) 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→低阻側)	3 (3)	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。
	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低阻側) により1次冷却材温度 (広域→低阻側) の代替監視可能。
	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	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→低阻側) の代替監視可能。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	加圧器圧力	4	4	0	計測範囲外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。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内の過飽和状態であれば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。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内の過飽和状態であれば1次冷却材温度 (広域→低阻側) により1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	燃料取替用水レベル	2 (2)	2	1	水源である燃料取替用水レベル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	2 (2)	2	1	加圧器水位	4 (2)	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。
	高圧注入流量	2 (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高圧注入流量の代替監視可能。
		2 (2)	2	2	燃料取替用補償サンプ水位 (広域)	2 (2)	2	1	燃料取替用補償サンプ水位 (広域) の水位変化により高圧注入流量の代替監視可能。

* 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

全：すべ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

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失

a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
	計器名称	計器数 ()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					
			直後	A/B直後電源を 喪失した場合			直後	A/B直後電源を 喪失した場合							
蒸気発生器水位回復の判断※	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)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。		
	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (全)	3 (全)	0	3 (全)	3 (3)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾向 監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	3 (全)	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾向 監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。		
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	①	-	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	副広域側内であれば蒸気発生器水位 (広 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 主要メータにて 確認。	
	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	1 (B)	①	-	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低温度側) 及び 1次冷却材温度 (広域→高温度側) の傾向 監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	
	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	①	-	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	1	補助給水ピット水位の傾向監視により 補助給水流量の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	
	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)	2	1	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視に より補助給水流量の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	
	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	①	-	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	蒸気発生器水位 (狭域) の傾向監視に より補助給水流量の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。
	1次冷却材温度 (広域→高温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	①	-	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	3 (全)	2 (A, C)	2	補助給水流量である補助給水ピットを 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。	監視事項は 主要メータにて 確認。
	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	0	①	-	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	0	1次冷却材が潤水状態で蒸気発生器2 次側が飽和状態であれば、飽和温度/ 圧力の関係を利用して1次冷却材温度 (広域→低温度側) により主蒸気ライン 圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	
	1次冷却材温度 (広域→高温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	①	-	1次冷却材温度 (広域→高温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材が潤水状態で蒸気発生器2 次側が飽和状態であれば、飽和温度/ 圧力の関係を利用して1次冷却材温度 (広域→高温度側) により主蒸気ライン 圧力の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	
	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	0	①	-	炉心出口温度	1	1	1*1	0	0	1次冷却材温度 (広域→低温度側) によ り1次冷却材温度 (広域→高温度側) の 代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	
	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	①	-	1次冷却材温度 (広域→低温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低温度側) によ り1次冷却材温度 (広域→高温度側) の 代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 確認。	

※ 1: 常用系から稼働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

※ 有効性評価上考慮しない操作

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

7.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失
a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数 ()内はEPM	SSD影響		計器名称	計器数 ()内はEPM	SSD影響		計器故障等	SBO
			直後	A/B直流電源を 喪失した場合			直後	B直流電源を 喪失した場合		
炉芯手役 余熱除去系による炉心冷却	純注注入流量	2 (2)	1	0	2 (2)	1	0	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低圧注入流量の代替監視可能。	
	加圧器水位	4 (2)	1	0	4 (2)	1	0	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。	監視事項は 主要メータ にて
	原子炉容器水位	1	1	0	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。	監視事項は 主要メータ にて
	格納容器再循環サンプ水位 (広域)	2 (2)	1	0	2 (2)	1	0	1	格納容器再循環サンプ水位 (広域) の水位急化により低圧注入流量の代替監視可能。	
	1次冷却材温度 (広域→高温度)	3 (3)	3 (全)	0	3 (3)	0	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温度) により1次冷却材温度 (広域→高温度) の代替監視可能。	監視事項は メータにて
	1次冷却材温度 (広域→低温度)	3 (3)	3 (全)	0	3 (3)	0	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→低温度) により1次冷却材温度 (広域→低温度) の代替監視可能。	監視事項は メータにて
	1次冷却材温度 (広域→高温度)	3 (3)	3 (全)	0	3 (3)	0	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→高温度) により1次冷却材温度 (広域→高温度) の代替監視可能。	監視事項は メータにて
	1次冷却材温度 (広域→低温度)	3 (3)	3 (全)	0	3 (3)	0	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域→低温度) により1次冷却材温度 (広域→低温度) の代替監視可能。	監視事項は メータにて
	加圧器圧力 (広域)	2 (2)	1	0	4	0	0	0	計測範囲内であれば加圧器圧力により1次冷却材温度 (広域→高温度) の代替監視可能。	
	原子炉容器水位	4 (2)	1	0	3 (3)	1	0	3 (全)	原子炉容器内飽和状態であれば1次冷却材温度 (広域→高温度) により1次冷却材温度 (広域→高温度) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ にて
サブクール度	2 (2)	1	0	3 (3)	0	0	3 (全)	原子炉容器内飽和状態であれば1次冷却材温度 (広域→高温度) により1次冷却材温度 (広域→高温度) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ にて	
1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	3 (全)	0	3 (3)	0	0	3 (全)	原子炉容器内飽和状態であれば1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ にて	
1次冷却材圧力 (広域)	3 (3)	3 (全)	0	3 (3)	0	0	3 (全)	原子炉容器内飽和状態であれば1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ にて	
原子炉容器水位	1	1	0	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	1	1	0	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→高温度) により原子炉容器内飽和状態を監視することと、原子炉容器内の水位の代替監視可能。	監視事項は 主要メータ にて	
1次冷却材圧力 (広域)	2	2	1	2	1	1	1			
1次冷却材温度 (広域→高温度)	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
* 1：常用系から換装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

7.1.1.1 2次冷却系からの除熱機能喪失
 a. 主給水流量喪失時に補助給水機能が喪失する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響		計器名称	計器数 ()内はDPM	SBO影響			
			直後	B直流電源を 喪失した場合			直後	B直流電源を 喪失した場合		
1次冷却系のファイードアンドブリー ド停止	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域→低阻側) 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→低阻側)	3 (3)	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。	
	加圧器圧力	4	4	0	加圧器圧力	4	4	0	計測範囲外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。	
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	2	1	1次冷却材温度 (広域→高温側)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内が過熱状態であれば 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。	
	低圧注入流量	2 (2)	2	1	1次冷却材温度 (広域→低阻側)	3 (3)	3 (全)	0	原子炉圧力容器内が過熱状態であれば 1次冷却材温度 (広域→低阻側) によ り1次冷却材圧力 (広域) の代替監視 可能。	
					燃料取替用水レベル	2 (2)	2	1	水源である燃料取替用水レベルの 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	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。
					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 水位変化により低圧注入流量の代替監 視可能。
										監視事項は 主要メータにて 確認。

* 1: 常用品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

全: すべ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

7.1.2 全交流動力電源喪失

a. 外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールドLOCAが発生する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
	計器名称	計器数 ()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		
			直後	A直流電源を 喪失した場合					直後	B直流電源を 喪失した場合				
全交流動力電源喪失及びブランチトリップの発生	出力領域中性子束	4	2	2	①	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	中間領域中性子束により出力領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。	
	出力領域中性子束	4	2	2	①	—	1次冷却材温度 (広域—高温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	1次冷却材温度 (広域—低温度側) と1次冷却材温度 (広域—高温度側) の差により出力領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。	
	出力領域中性子束	4	2	2	①	—	1次冷却材温度 (広域—低温度側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	0	出力領域中性子束又は中間領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	中間領域中性子束	2	1	1	①	—	出力領域中性子束	4	4	2	2	2	中間領域内であれば中間領域中性子束により中性子束領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	中性子束領域中性子束	2 (2)	1	1	①	—	中性子束領域中性子束	2 (2)	2	1	1	1	中間領域内であれば中間領域中性子束により中性子束領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	中性子束領域中性子束	2 (2)	1	1	①	—	中間領域中性子束	2	2	1	1	1	中間領域内であれば中間領域中性子束により中性子束領域中性子束の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	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。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	1次冷却材圧力 (広域)	2 (2)	1	1	①	—	1次冷却材温度 (広域—高温度側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	0	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—高温度側) により1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。
	1次冷却材圧力 (広域)	1	0	0	①	—	1次冷却材温度 (広域—低温度側)	3 (3)	3 (全)	0	0	3 (全)	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—低温度側) により1次冷却材圧力 (広域) の代替監視可能。	監視事項は 主要メータにて 監視。

全：すべ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

7.1.2 全交流動力電源喪失

a. 外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールドLOCAが発生する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価	
	計器名称	計器数 ()内はP/M	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P/M	SBO影響		計器故障等	SBO		
			直後	A/B直流電源を 喪失した場合					直後	A/B直流電源を 喪失した場合				
全交流動力電源喪失及びブランチトリップの発生	加圧器水位	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。		
	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	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—高圧側) 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。		
		主蒸気ライン圧力	3 (3)	3 (全)	3 (全)	①	—	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。	
			補助給水流量	3 (3)	3 (全)	3 (全)	①	—	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	主蒸気ライン圧力及び補助給水流量の傾向監視により蒸気発生器水位 (狭域) の代替監視可能。
	主蒸気ライン圧力	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (狭域)	1.2 (6)	1.2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	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。	
		1次冷却材温度 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	①	—	1次冷却材温度 (広域—低圧側)	3 (3)	3 (全)	0	3 (全)	3 (全)	1次冷却材温度 (広域—低圧側) 及び1次冷却材温度 (広域—高圧側) の傾向監視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—高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	①	—	1次冷却材温度 (広域—高圧側)	3 (3)	3 (全)	3 (全)	0	蒸気発生器水位 (広域) 及び補助給水流量の傾向監視により主蒸気ライン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

7.1.2 全交流動力電源喪失

a. 外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールドLOCAが発生する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価		
	計器名称	計器数 ()内はEPM	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EPM	SBO影響		計器故障等	SBO			
			直後	A直流電源を 喪失した場合					B直流電源を 喪失した場合	直後					A直流電源を 喪失した場合
タービン駆動補助給水ポンプの起動及び補助給水流量確立の確保	補助給水流量	3 (3)	3 (全)	1 (B)	2 (A, C)	①	—	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	補助給水ピット水位の傾向監視により補助給水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。	
	蒸気発生器水位 (熱域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3	2 (A, C)	1 (B)	蒸気発生器水位 (広域) の傾向監視により補助給水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。	
	蒸気発生器水位 (熱域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3	3	3	蒸気発生器水位 (熱域) の傾向監視により補助給水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。	
	蒸気発生器水位 (広域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	①	—	1次冷却材温度 (広域—低温度側)	3 (3)	3	3	0	3 (全)	1次冷却材温度 (広域—低温度側) 及び1次冷却材温度 (広域—高温度側) の傾向監視により蒸気発生器水位 (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。
	蒸気発生器水位 (熱域)	3 (3)	3 (全)	2 (A, C)	1 (B)	①	—	蒸気発生器水位 (熱域)	1, 2 (6)	1, 2 (全)	3 (全)	3 (全)	3 (全)	蒸気発生器水位 (熱域) の傾向監視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。
早期の電源回復不能判断及び対応	補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1	①	—	補助給水流量	3 (3)	3	1 (B)	2 (A, C)	補助給水流量である補助給水ピット水位によるポンプの注水量により、水の消費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
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

7.1.2 全交流動力電源喪失

a. 外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールドLOCAが発生する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価		
	計器名称	計器数 ()内はDMM	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DMM	SBO影響		計器故障等	SBO			
			直後	A直流電源を 喪失した場合					B直流電源を 喪失した場合	直後					A直流電源を 喪失した場合
1次冷却材補えいの判断	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。			
	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)	3 (3)	3 (全)	3	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。	監視事項は 主要パラ メータにて 確認。		
	加圧器水位						1次冷却材温度(広域—低圧側)	3 (3)	3 (全)	0	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—低圧側)によ り1次冷却材圧力(広域)の代替監視 可能。		
							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	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—高圧 側)により原子炉圧力容器内のサブ クール状態が過渡状態を監視するこ 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 確認。	
							1次冷却材圧力(広域)	2 (2)	2	1	1	1			
							1次冷却材温度(広域—高圧側)	3 (3)	3 (全)	3	3 (全)	0	0		
							格納容器圧力 (AM用)	2	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。	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	0	0	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。	
							格納容器内温度	2 (2)	2	2	1	1	1	飽和温度/圧力の関係を利用して原子 炉格納容器内温度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。

全、すべ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

7.1.2 全交流動力電源喪失

a. 外部電源喪失時に非常用内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールドLOCAが発生する事故

対応手段	抽出パラメータを計測する計器						抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						評価
	計器名称	計器数 ()内はDMM	パラメータ 分類	SBO影響		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数 ()内はDMM	SBO影響		計器故障等	SBO	
				直後	Aは直流電源を 喪失した場合				直後	Bは交流電源を 喪失した場合			
1 冷却材補給の判断	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ)	2 (2)	①		1	-	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	2 (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ポスト及びモニタリングステーションの傾向監視により格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) の代替監視可能。	監視事項は 主要小シフト メータにて 確認。
							モニタリングポスト	7	0	0	モニタリングステーション	1	
	格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ)	2 (2)	①	-	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	格納容器内高レンジエアロモニタ (高レンジ) により格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) の代替監視可能。	監視事項は 主要小シフト メータにて 確認。
							エアロクックエアロモニタ	1	0	0	エアロクックエアロモニタ及び炉内検計表区域エアロモニタの傾向監視により格納容器内高レンジエアロモニタ (低レンジ) 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 (狭域)	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 主要小シフト メータにて 確認。
							原子炉下部キャビティ水位	1	0	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。		
							格納容器水位	1	1	1	0		
							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、 補助給水ピット水位、注水装置である B-1格納容器スプレィ冷却器出口積 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。	
							補助給水ピット水位	2 (2)	2	1	1		
							B-1格納容器スプレィ冷却器出口積 算流量 (AM用)	1	1	1	0		
代替格納容器スプレィポンプ出口積 算流量	1	1	1	0									
格納容器再循環サンプ水位 (狭域)	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 (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