

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失 (TBD, TBU)  
2.3.2 全交流動力電源喪失 (TBD, TBU)

対応手段	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	計器数	SBO影響		評価	SBO
	計器名称	計器数		直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後		
残留熱除去系 (除熱器システム) による格納容器除熱	残留熱除去系系統流量	2	0	0	①	サブプレッション・プール水位 原子炉水位 (圧力減) 原子炉水位 (燃料減) 原子炉水位 (SA燃料減) 燃料減除去系ポンプ吐出圧力	1 2 1 1 1	1 2 1 1 1	1 1 1 1 1	サブプレッション・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統 流量の監視可能 残留熱除去系に必要水量と格納 容器水位の変化より、残留熱除去 系系統流量の監視可能 残留熱除去系ポンプが正常に動作 していることを確認することによ り、残留熱除去系内の圧力を計測 することができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、ドライ ウェル蒸気温度により代替監視 可能であるがドライウェルの圧 力 (常用計器) により代替監視可 能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ圧力により格 納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能 格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能 格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能	
	ドライウェル圧力	1	1	1	①	ドライウェル蒸気温度 【ドライウェル圧力】	1	1	1	格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	
	サブプレッション・チェン バ蒸気温度	1	1	1	①	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェ ンバ蒸気温度	1	1	1	格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	
	ドライウェル蒸気温度	8	8	8	①	ドライウェル蒸気温度 サブプレッション・チェ ンバ蒸気温度	8	8	8	格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	
	サブプレッション・チェン バ蒸気温度	2	2	2	①	サブプレッション・チェ ンバ蒸気温度	2	2	2	格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブ プレッション・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	
	サブプレッション・プール 水位	3	3	3	①	サブプレッション・プ ール水位	3	3	3	格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能 格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能 格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能 格納容器/圧力の関係からサブプレ ッション・チェンバ蒸気温度の代 替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失 (外部電源喪失 + DG 喪失) + SRV 再開失敗

Table with columns: 対応手段, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助ハバメータ, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. It details monitoring items for power loss and SRV restart failure.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失 (TBP)

Table with columns: 対応手段, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助ハバメータ, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. It details monitoring items for power loss at Tokai 2nd power plant.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失 (TBP)

Table with columns: 対応手段, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助ハバメータ, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. It details monitoring items for power loss at Shimane power plant.

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
有効性評価から抽出
される監視計器の相違



重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)+SRV再閉失敗

対応手段	抽出パワーマータを計測する計器		抽出パワーマータの代替パワーマータを計測する計器		評価	
	計器名称	抽出パワーマータ分類理由	計器名称	抽出パワーマータ分類理由	計器故障等	SBD
高圧代替注水系統による原子炉注水等	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒)	①	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(燃料棒)	計器故障等	1
			高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
低圧代替注水系統による原子炉注水等	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒)	①	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(燃料棒)	計器故障等	1
			高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1

※ 有効性評価と考慮しない操作

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.3 全交流動力電源喪失(TBP)

対応手段	抽出パワーマータを計測する計器		抽出パワーマータの代替パワーマータを計測する計器		評価	
	計器名称	抽出パワーマータ分類理由	計器名称	抽出パワーマータ分類理由	計器故障等	SBD
原子炉隔離時冷却系による原子炉注水(2/2)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒)	①	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(燃料棒)	計器故障等	1
			原子炉隔離時冷却系流量	原子炉隔離時冷却系流量	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1

①: 重要監視パワーマータ, ②: 重要監視パワーマータ, ③: 補助パワーマータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(TBP)

対応手段	抽出パワーマータを計測する計器		抽出パワーマータの代替パワーマータを計測する計器		評価	
	計器名称	抽出パワーマータ分類理由	計器名称	抽出パワーマータ分類理由	計器故障等	SBD
原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒)	①	原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(燃料棒)	計器故障等	1
			原子炉隔離時冷却系流量	原子炉隔離時冷却系流量	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1
			原子炉圧力(SA)	原子炉圧力(SA)	計器故障等	1

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)+SRV再開失敗

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	SBO影響 区分Ⅰ直流電源(区分Ⅱ直流電源) を喪失した場合を延命した場合	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
							直後	負荷切り直し後		
漏れし安全弁による原子炉急減圧	原子炉圧力(SA)	1	1	①	原子炉圧力	3	3	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					原子炉水位(SA)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と関係があるため、監視可能	
原子炉圧力	原子炉圧力	3	1	①	原子炉圧力	3	3	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					原子炉水位(SA)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と関係があるため、監視可能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.3 全交流動力電源喪失(TBP)

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	SBO影響 直後	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
							直後	負荷切り直し後		
低圧代噴注水系(可搬型)による原子炉注水(1/3)	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位(SA)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と関係があるため、監視可能	
低圧代噴注水系(可搬型)による原子炉注水(1/3)	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位(SA)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と関係があるため、監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(TBP)

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	SBO影響 直後	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
							直後	負荷切り直し後		
漏れし安全弁による原子炉急減圧	原子炉圧力	2	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と関係があるため、監視可能	
原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と関係があるため、監視可能	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20版)

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)+SRV再開失敗

対応手段	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類理由	計器名称	抽出バロメータ 分類理由	SBO影響		計器故障等	SBO
	計器数	直後	計器数	直後				直後	負荷切り離し後		
低圧代替注水系統(可搬型)による 原子炉注水 (2/3)	1	1	1	1	0	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	3	3	1	1
	3	3	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	3	3	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	3	3	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	3	3	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域) 原子炉注水(SA)	3	3	1	1
低圧代替注水系統(可搬型)による 原子炉注水 (2/3)	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	2	2	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	2	2	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

東海第二発電所 (2018. 9. 18版)

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.3 全交流動力電源喪失(TBP)

対応手段	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類理由	計器名称	抽出バロメータ 分類理由	SBO影響		計器故障等	SBO
	計器数	直後	計器数	直後				直後	負荷切り離し後		
低圧代替注水系統(可搬型)による 原子炉注水 (2/3)	1	1	1	1	0	原子炉水位(SA広帯域)	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉水位(SA燃料域)	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域)	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(燃料域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域)	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(燃料域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域)	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(燃料域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域)	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(燃料域)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域)	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

島根原子力発電所 2号炉

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(TBP)

対応手段	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類理由	計器名称	抽出バロメータ 分類理由	SBO影響		計器故障等	SBO
	計器数	直後	計器数	直後				直後	負荷切り離し後		
低圧代替注水系統(可搬型)による 原子炉注水	2	2	1	1	0	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域)	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1
原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	2	2	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	原子炉注水(広帯域) 原子炉注水(燃料域)	2	2	1	1
原子炉注水(SA)	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1
	1	1	1	1	0	原子炉注水(SA)	原子炉注水(SA)	1	1	1	1

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失

2.3.4 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DC 喪失)+SRV 再閉失敗

対応手段	計器名称	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
		直後	負荷切り離し後				計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後	
低圧代替注水系統(可搬型)による原子炉注水	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1
原子炉注水圧力(S/W)	1	1	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	1	1	1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失

2.3.3 全交流動力電源喪失(TBP)

対応手段	計器名称	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
		直後	負荷切り離し後				計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後	
低圧代替注水系統(可搬型)による原子炉注水(S/W)	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失(TBP)

対応手段	計器名称	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
		直後	負荷切り離し後				計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後	
低圧代替注水系統(可搬型)による原子炉注水	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2
	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	①	-	原子炉注水圧力(S/W)	2	2	2

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違









第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.3 全交流動力電源喪失 (TBP)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後		
残留熱除去系 (低圧注水系) による 原子炉注水 (1/3)	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失 (TBP)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後		
残留熱除去系 (低圧注水系) による 原子炉注水 (1/3)	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 1 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.3 全交流動力電源喪失 (TBP)

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水 (2/3)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
				高圧代替注水系系統流量	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1		
				代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と崩壊熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
				高圧心スプレイ系統流量	1	0		
				残留熱除去系系統流量	3	0		
				低圧心スプレイ系統流量	1	0		
				原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブレンジョン・チェンパの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
				サブレンジョン・チェンパ圧力	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失 (TBP)

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水 (2/3)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
				高圧代替注水系系統流量	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1		
				代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と崩壊熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1		
				高圧心スプレイ系統流量	1	0		
				残留熱除去系系統流量	3	0		
				低圧心スプレイ系統流量	1	0		
				原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブレンジョン・チェンパの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
				サブレンジョン・チェンパ圧力	1	1		

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失 (TBP)  
2.3.3 全交流動力電源喪失 (TBP)

対応手段	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	SBO影響		計器数	計器名称	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
	計器数	計器数	計器数	計器数			計器数	計器数					
残置熱除去系（低圧注水系）による 原子炉注水 (3/3)	2	2	1	1	-	① ①	原子炉水位 (広帯域)	1	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能  監視事項は抽出バロメータにて確認  原子炉圧力容器へ注水している際の注水流量と熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能  原子炉圧力 (SA) とサブレンジオン・ブール水位の水位を監視可能  サブレンジオン・ブール水位の水位変化より、残置熱除去系流量の代替監視可能  熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残置熱除去系流量の代替監視可能  残置熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能
							原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失 (TBP)

対応手段	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	SBO影響		計器数	計器名称	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
	計器数	計器数	計器数	計器数			計器数	計器数					
残置熱除去系（低圧注水系）による 原子炉注水	2	2	1	1	-	① ①	原子炉水位 (SA)	1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能  監視事項は抽出バロメータにて確認  原子炉圧力容器へ注水している際の注水流量と熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能  原子炉圧力 (SA) とサブレンジオン・ブール水位の水位を監視可能  サブレンジオン・ブール水位の水位変化より、残置熱除去系流量の代替監視可能  熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残置熱除去系流量の代替監視可能  残置熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能
							原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	
							原子炉注水 (広帯域)	1	1	原子炉注水 (SA広帯域)	1	1	
							原子炉注水 (燃料域)	1	1	原子炉注水 (SA燃料域)	1	1	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.3 全交流動力電源喪失 (TBP)

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 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後			計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後		計器設備等
残留熱除去系(格納容器スプレイト冷却器)による格納炉冷却	残留熱除去系(格納容器スプレイト冷却器)による格納炉冷却	サブプレッション・プール水位	2	0	0	①	サブプレッション・プール水位	1	1	1	サブプレッション・プール水位の水質(残留熱除去系)監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系冷却流量	2	0	0	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系(SA燃料域)	2	2	1	格納炉除去に必要な注水確保と原子炉水位の監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	①	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	高圧状態を監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	①	ドライウェル圧力	8	8	8	高圧状態を監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	①	【ドライウェル圧力】	2	0	0	監視可能であればドライウェル圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	①	ドライウェル圧力	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバースタック圧力	2	2	2	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	8	8	8	①	ドライウェル圧力	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	2	2	2	①	サブプレッション・チェンバースタック圧力	3	3	3	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	サブプレッション・プール水温	3	3	3	①	サブプレッション・プール水温	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.3 全交流動力電源喪失  
2.3.4 全交流動力電源喪失 (TBP)

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 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後			計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	
残留熱除去系(格納容器スプレイト冷却器)による格納炉冷却	残留熱除去系(格納容器スプレイト冷却器)による格納炉冷却	原子炉水位(SA)	1	1	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		残留熱除去系冷却流量	1	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	2	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	2	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	2	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		ドライウェル圧力	1	1	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	1	1	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバースタック圧力	1	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	2	監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違



重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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
	計器数	バックアップ 分類	計器数	バックアップ 分類	
全交流動力電源喪失及び原子炉スクラム確認	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器故障等 監視事項は主要パラメータにて確認
	直後	バックアップ 分類	直後	バックアップ 分類	
原子炉隔離降圧冷却による原子炉圧水	計器数	バックアップ 分類	計器数	バックアップ 分類	監視事項は主要パラメータにて確認
	直後	バックアップ 分類	直後	バックアップ 分類	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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
	計器数	バックアップ 分類	計器数	バックアップ 分類	
全交流動力電源喪失及び原子炉スクラム確認	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器故障等 監視事項は抽出パラメータにて確認
	直後	バックアップ 分類	直後	バックアップ 分類	
原子炉隔離降圧冷却による原子炉圧水 (1/2)	計器数	バックアップ 分類	計器数	バックアップ 分類	監視事項は抽出パラメータにて確認
	直後	バックアップ 分類	直後	バックアップ 分類	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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
	計器数	バックアップ 分類	計器数	バックアップ 分類	
全交流動力電源喪失及び原子炉スクラム確認	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器故障等 監視事項は主要パラメータにて確認
	直後	バックアップ 分類	直後	バックアップ 分類	
原子炉隔離降圧冷却による原子炉圧水	計器数	バックアップ 分類	計器数	バックアップ 分類	監視事項は主要パラメータにて確認
	直後	バックアップ 分類	直後	バックアップ 分類	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違



重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	計器名称	計器数	計器名称	計器数	SBO影響		
							直後	区分1直後電源を失った場合	
遠がし安全弁による原子炉急減圧	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力	3	3	直後に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	3	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 原子炉圧力容器温度	3 2 1 1	3 2 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失

2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	SBO影響			
							直後	負荷切り直し後		
取水機能喪失の発見	サブプレッショナル・プールの温度	3	3	①	サブプレッショナル・プールの温度	2	2	2	サブプレッショナル・プールの温度変化によりサブプレッショナル・プールの温度の代替として監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	0	0	-	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
遠がし安全弁による原子炉急減圧	原子炉圧力(SA)	2	2	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	1	①	原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
低圧体積注水系統(強制)による原子炉注水(1/4)	原子炉圧力(SA)	2	2	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	1	①	原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	SBO影響			
							直後	負荷切り直し後		
遠がし安全弁による原子炉急減圧	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	1	1	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 原子炉圧力容器温度(SA)	2 2 1 2	2 2 1 2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
残留熱除去系(低圧注水モード)による原子炉注水	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	1	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 原子炉圧力容器温度(SA)	2 2 1 2	2 2 1 2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

対応手段	計器名称		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器故障等	SBO	
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	3	3	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

対応手段	計器名称		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器故障等	SBO	
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水(2/4)	原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	1	1	2	2	1	1	1	1
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

対応手段	計器名称		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器数	直後	計器数	直後	計器数	直後	計器故障等	SBO	
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	2	2	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1



重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失

2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	計器名称	計器数	
低圧代替注水系(常設)による原子炉注水	計器名称 復水貯蔵槽水位(SA)	1	SB0影響 区分Ⅰ直流通源 を起動した場合	SB0影響 区分Ⅱ直流通源 を起動した場合	計器故障等 水素である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代替監視可能 崩壊熱除去に必要な水量と原子炉水位の変化より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
			直後	直後	
復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	低圧代替注水系流量	低圧代替注水系流量	監視事項は主要パラメータにて確認
			直後	直後	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失

2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	計器名称	計器数	
低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (3/4)	計器名称 低圧代替注水系原子炉注水量(常設ライン用)	2	SB0影響 負荷切り離し後	SB0影響 負荷切り離し後	直接的に原子炉压力容器内の水位を計測することができ、監視可能 原子炉压力容器へ注水している系統の注水量と崩壊熱除去に必要な水量より原子炉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	直後	
復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	低圧代替注水系流量	低圧代替注水系流量	監視事項は主要パラメータにて確認
			直後	直後	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失

2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	計器名称	計器数	
低圧代替注水系(常設)による原子炉注水	計器名称 低圧代替注水系原子炉注水量(常設ライン用)	2	SB0影響 負荷切り離し後	SB0影響 負荷切り離し後	直接的に原子炉压力容器内の水位を計測することができ、監視可能 原子炉压力容器へ注水している系統の注水量と崩壊熱除去に必要な水量より原子炉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	直後	
復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	低圧代替注水系流量	低圧代替注水系流量	監視事項は主要パラメータにて確認
			直後	直後	





重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失

2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響			
			区分1直流電源 を喪失した場合	区分2直流電源 を喪失した場合			区分1直流電源 を喪失した場合	区分2直流電源 を喪失した場合		
残留熱除去系（サブプレッション・チェンバール水冷却モード）運転	サブプレシ ョン・チェンバ ール水冷却モ ード	3	3	①	3	3	①	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能
残留熱除去系（サブプレ ッション・チェンバ ール水冷却モード） 運転	残留熱除去系ポン プ吐出圧力	3	3	①	3	3	①	1	1	残留熱除去系ポンプは正常に動作していることを確認 可能 サブプレッショ ン・チェンバール水温度の温度変化により 監視事項は主要パ ラメータにて確認 可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
残留熱除去系（格納容器スプレイト 相蒸）による格納 容器除熱 (1/2)	ドライウエル圧力	1	1	①	サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	8	8	①	直接的に格納容器内の圧力を計測 することができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、ドライ ウエル蒸気温度により代替監視 可能 監視可能であればドライウエル圧 力（常用計器）により代替監視可 能 直接的に格納容器内の圧力を計測 することができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバール蒸気温度に より代替監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバール圧力（常用計器）に より代替監視可能 ドライウエル圧力及びサブプレッ ション・チェンバール圧力の変化によ り、ドライウエル蒸気温度の代 替監視可能 サブプレッ ション・プ ール水温度 の温度変化によりサブプレッ ション・チェンバール蒸気温度の代 替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	8	8	①	サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	3	3	①	直接的に格納容器内の圧力を計測 することができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバール蒸気温度に より代替監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバール圧力（常用計器）に より代替監視可能 ドライウエル圧力及びサブプレッ ション・チェンバール圧力の変化によ り、ドライウエル蒸気温度の代 替監視可能 サブプレッ ション・プ ール水温度 の温度変化によりサブプレッ ション・チェンバール蒸気温度の代 替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	3	3	①	サブプレッ ション・チェ ンバール水 温度	2	2	①	直接的に格納容器内の圧力を計測 することができ、監視可能 格納容器/圧力の関係から、サブプレ ッション・チェンバール蒸気温度に より代替監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバール圧力（常用計器）に より代替監視可能 ドライウエル圧力及びサブプレッ ション・チェンバール圧力の変化によ り、ドライウエル蒸気温度の代 替監視可能 サブプレッ ション・プ ール水温度 の温度変化によりサブプレッ ション・チェンバール蒸気温度の代 替監視可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7，東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
残留熱除去系(格納容器系)による格納容器冷却(2/2)	原子炉出力	1	1	0	1	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	0	1	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	3	3	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。
	原子炉出力	1	1	1	0	1	原子炉出力は、原子炉出力監視装置により監視されている。原子炉出力監視装置は、原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。原子炉出力監視装置の故障により監視不能となる可能性がある。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	
残留熱除去系(格納容器系)による格納容器冷却(2/2)	残留熱除去系系統流量	2	0	0	1	残留熱除去系系統流量は、残留熱除去系系統流量計により監視されている。残留熱除去系系統流量計は、残留熱除去系系統流量計の故障により監視不能となる可能性がある。残留熱除去系系統流量計の故障により監視不能となる可能性がある。
	残留熱除去系系統流量	2	0	0	1	残留熱除去系系統流量は、残留熱除去系系統流量計により監視されている。残留熱除去系系統流量計は、残留熱除去系系統流量計の故障により監視不能となる可能性がある。残留熱除去系系統流量計の故障により監視不能となる可能性がある。

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水(1/3)	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位(燃料域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位(広帯域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.1 取水機能が喪失した場合

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	SBO影響		補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
			直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水(2/3)	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能		
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1		高圧代替注水系系統流量	1	1	1			
						低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1			
						低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン装置用)	1	1	1			
						低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン装置用)	1	1	1			
						代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2			
						原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1			
						高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0			
						残留熱除去系系統流量	3	0	0			
						低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0			
						原子炉圧力	2	2	1			
						原子炉圧力 (SA)	2	2	2			
						サブプレッション・チェンバース圧力	1	1	1			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違



・設備の相違  
**【柏崎6/7, 東海第二】**  
 有効性評価から抽出  
 される監視計器の相違

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
 2.4.1 取水機能が喪失した場合

対応手段	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数	バロメータ分類		計器名称	計器数	SBO影響		計器設置等	SBO	
			細目	分目			直接	負荷切り離し後			
残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水(3/3)	原子炉水位(広帯域)	2	①	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉压力容器内の水位を計測することができ、監視可能  原子炉压力容器へ注水している系の水位と崩壊熱除去系に必要となる注水より原子炉水位の代替監視可能  監視事項は抽出バロメータにて確認  原子炉压力容器、原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェーンバスの差圧から原子炉压力容器の液位を推定可能  サプレッション・プール水位の水位変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能  崩壊熱除去に必要な注水流量と原子炉水位の差圧から残留熱除去系系統流量の代替監視可能  残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能
	原子炉水位(標準域)	2	①	①	原子炉水位(SA標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(広帯域)	2	①	①	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(広帯域)	2	①	①	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(広帯域)	2	①	①	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(広帯域)	2	①	①	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(広帯域)	2	①	①	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(広帯域)	2	①	①	原子炉注水(広帯域)	1	1	1	1	1	
	原子炉注水(標準域)	2	①	①	原子炉注水(標準域)	1	1	1	1	1	

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価
	計器名称	計器数	バラムータ		計器名称	計器数	SBO影響		
			分類	分組理由			直後	負荷切り直し後	
原子炉スクラム確認	平均出力領域モニタ	4	1	①	起動領域モニタ	10	3	2	計器故障等 起動領域モニタにより平均出力領域モニタの代替監視 監視事項は主要バ ラムータにて確認 監視事項は主要バ ラムータにて確認
	起動領域モニタ	10	3	①	起動領域モニタ 【制御体操作監視系】	4	1	1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数	バラムータ		計器名称	計器数	SBO影響			
			分類	分組理由			直後	負荷切り直し後		
原子炉スクラム確認	平均出力領域計装	2	2	①	起動領域計装	8	8	0	計器故障等 監視事項は抽 出バラムータ にて確認 監視事項は抽 出バラムータ にて確認	
	起動領域計装	8	8	①	【制御体操作監視系】 平均出力領域計装 【制御体操作監視系】	2	2	0		
原子炉隔離時冷却 系及び高圧炉心ス プレイン系による原 子炉注水 (1/3)	原子炉水位 (S.A.広帯 域) 原子炉水位 (S.A.燃料 域)	原子炉水位 (広帯域)	1	1	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉注水容量へ注水している系 の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は抽 出バラムータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	
		原子炉隔離時冷却系流量	1	1		原子炉隔離時冷却系流量	1	1	1	
		高圧炉心スプレイン流量	1	1		高圧炉心スプレイン流量	1	1	1	
		低圧炉心スプレイン流量	1	1		低圧炉心スプレイン流量	1	1	1	
		残留熱除去系流量	3	3		残留熱除去系流量	3	3	0	
		高圧炉心スプレイン流量	1	1		高圧炉心スプレイン流量	1	1	0	
		低圧炉心スプレイン流量	1	1		低圧炉心スプレイン流量	1	1	0	
		原子炉注水容量	2	2		原子炉注水容量	2	2	1	
		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2	2	

①: 重要監視バラムータ, ②: 有効監視バラムータ, ③: 補助バラムータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	抽出バラムータを計測する計器				抽出バラムータの代替バラムータを計測する計器				評価	
	計器名称	計器数	バラムータ		計器名称	計器数	SBO影響			
			分類	分組理由			直後	負荷切り直し後		
外部電源喪失及び原子炉スクラム確認	平均出力領域計装	6	0	①	中圧子領域計装	4	0	0	計器故障等 監視事項は主要バ ラムータにて確認	
					中間領域計装	8	0	0		
原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (S.A.)	1	1	①	原子炉水位 (S.A.)	1	1	1	原子炉注水容量へ注水している系 の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能 監視事項は主要バ ラムータにて確認
		高圧炉心スプレイン流量	1	1		高圧炉心スプレイン流量	1	1	1	
		代注注水流量 (常設)	1	1		代注注水流量 (常設)	1	1	1	
		低圧炉心スプレイン流量	2	2		低圧炉心スプレイン流量	2	2	2	
		残留熱除去系流量	3	3		残留熱除去系流量	3	3	0	
		高圧炉心スプレイン流量	1	1		高圧炉心スプレイン流量	1	1	0	
		低圧炉心スプレイン流量	1	1		低圧炉心スプレイン流量	1	1	0	
		原子炉注水容量	2	2		原子炉注水容量	2	2	1	
		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2		原子炉注水容量 (広帯域)	2	2	2	
		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2		原子炉注水容量 (燃料域)	2	2	2	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違





重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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
	計器数	計器名称	SBO影響 直後 区分1直流電源 を喪失した場合	計器数	計器名称	SBO影響 直後 区分1直流電源 を喪失した場合	
崩壊熱除去系機能喪失 確認	3	原子炉圧力	1	1	サブプレッション・チェンバール体温度	1	サブプレッション・チェンバール体温度の温度変化により監視事項は主要パラメータにて確認
	3	原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	3	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
透びし安全弁による原子炉減圧	1	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
	3	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	3	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
原子炉圧力	3	原子炉圧力	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
	3	原子炉圧力	1	1	原子炉水位(SA)	3	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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
	計器数	計器名称	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器数	計器名称	SBO影響 直後 負荷切り直し後	
低圧代替注水系(常設)による原子炉注水	2	原子炉圧力(SA)	2	2	原子炉圧力 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力	2	2	原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
透びし安全弁による原子炉減圧	1	原子炉圧力(SA広帯域)	1	1	原子炉圧力(SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	1	原子炉圧力(SA燃料域)	1	1	原子炉水位(SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
	1	原子炉圧力	1	1	原子炉水位(SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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
	計器数	計器名称	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器数	計器名称	SBO影響 直後 負荷切り直し後	
低圧代替注水系(常設)による原子炉注水	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力	2	2	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
透びし安全弁による原子炉減圧	1	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	1	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
原子炉圧力	1	原子炉圧力	1	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
	2	原子炉圧力	2	2	原子炉水位(SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違







重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	パラメータ分類		計器名称	計器数	SBO影響			
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由			直後	SBO影響 区分1 崩壊熱源を 発命した場合		直後
代替熱源確保スプレッド ポンプ (常設) による 原子炉格納箱冷却	格納箱内圧力(S/O)	1	1	①	-	1	1	1	直後に原子炉格納箱内圧力を計測すること が、監視可能 格納箱内圧力(常設)の計測から、ド ライウレム管気温度により代替監視 可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		1	1	①	-	1	1	1	直後に原子炉格納箱内圧力を計測するこ とが、監視可能 格納箱内圧力(常設)の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
低圧代替注水系 (常設) による原 子炉注水 (3/3)	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)	1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)の計測から、セプアレン ジション・チェンによる代替監視可 能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)の計測から、セプアレン ジション・チェンによる代替監視可 能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)の計測から、セプアレン ジション・チェンによる代替監視可 能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)の計測から、セプアレン ジション・チェンによる代替監視可 能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)の計測から、セプアレン ジション・チェンによる代替監視可 能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系流量(ORR B系代 替注水流量)の計測から、セプアレン ジション・チェンによる代替監視可 能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	パラメータ分類		計器名称	計器数	SBO影響			
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由			直後	SBO影響 負荷切り離し後		
低圧代替注水系 (常設) による原 子炉注水 (3/3)	代替注水貯槽水位	1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	パラメータ分類		計器名称	計器数	SBO影響			
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由			直後	SBO影響 負荷切り離し後		
低圧代替注水系 (常設) による原 子炉注水	原子炉水位 (S/A)	1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	
		1	1	①	-	1	1	1	低圧代替注水系貯槽水位の計測から、セ プアレンジション・チェンによる代替 監視可能	

備考  
・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
		計器数	直後		負荷切り離し後	計器数		直後	負荷切り離し後		
格納容器圧力が低く、 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が 格納容器圧力低下が	格納容器圧力(S/C)	1	1	①	格納容器圧力(S/C)	1	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	格納容器圧力(D/W)	2	2	2	格納容器圧力(D/W)	2	2	2	2	格納容器圧力(D/W)を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	格納容器圧力(S/C)	1	1	①	格納容器圧力(S/C)	1	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	2	直線的にサブプレッション・チェンバ ー内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	格納容器圧力(S/C)	1	1	①	格納容器圧力(S/C)	1	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	2	直線的にサブプレッション・チェンバ ー内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	格納容器圧力(S/C)	1	1	①	格納容器圧力(S/C)	1	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	2	直線的にサブプレッション・チェンバ ー内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	格納容器圧力(S/C)	1	1	①	格納容器圧力(S/C)	1	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	サブプレッション・チェンバ ー内圧力	2	2	2	2	直線的にサブプレッション・チェンバ ー内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
		計器数	直後		負荷切り離し後	計器数		直後	負荷切り離し後		
代償循環冷却系に よる原子炉圧力及 び格納容器内圧力 (1/4)	原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認

※有効性評価上考慮しない操作  
①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
		計器数	直後		負荷切り離し後	計器数		直後	負荷切り離し後		
代償循環冷却系に よる原子炉圧力及 び格納容器内圧力 (1/4)	原子炉圧力 (SA)	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測することにより、監視可能	監視事項は抽出 パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※ (2/4)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能  原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と備蓄除去に必要なた水量より原子炉水位の代替監視可能  監視事項は主要なパラメータにて確認	
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		

※有効性評価上考慮しない操作  
①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後		
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※ (2/4)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能  原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と備蓄除去に必要なた水量より原子炉水位の代替監視可能  監視事項は主要なパラメータにて確認	
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	SDI影響 直後 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDI影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SDI	
代替崩壊熱系による原子炉注水及び格納容器崩壊熱系(3/4)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	1	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	1	①		高圧代替注水系統流量	1	1		
							低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1		
							低圧代替注水系統原子炉注水量 (可設ライン用)	1	1		
							低圧代替注水系統原子炉注水量 (可設ライン用)	1	1		
							低圧代替注水系統原子炉注水量 (可設ライン用)	1	1		
							代替崩壊冷却系原子炉注水量	2	2		
							原子炉隔離時冷却系統流量	1	1		
							高圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
							低圧炉心スプレイ系統流量	3	0		
							原子炉圧力 (SA)	2	2		
							原子炉圧力 (SA)	2	2		
							原子炉圧力 (SA)	1	1		

※有効性評価上考慮しない操作  
①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	SDI影響 直後 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDI影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SDI
格納容器フィルタバント系による原子炉格納容器崩壊熱	スクラフ容器圧力	4	4	①	-	ドライウエル圧力 (SA)	2	2	原子炉格納容器が圧力の極端監視により、格納容器フィルタバント系の健全性を代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
							サブプレッション・チェンバ 圧力 (SA)	2		
第1ベンチフイルタ出口放射線モニタ (直レンジ・低レンジ)	?	?	?	①	-					

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違



第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※(4/4)	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	サブレーション・プール水位	1	1	1	サブレーション・プール水位の水位置変化より、代替循環冷却系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、代替循環冷却系原子炉注水流量の代替監視可能	
					原子炉水位 (S A 広帯域)	1	1	1	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	
	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	ポンプの吐出圧力からポンプの注水特性を用いて流量を推定し、この流量と代替循環冷却系原子炉注水流量の差分から格納容器スプレイ流量を代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

※有効性評価上考慮しない操作  
①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対応手段	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
	計器名称	計器数	直後 負荷印可後			計器名称	計器数	直後 負荷印可後		計器故障等
低圧熱交換器(常 運転)による核種消 費冷却 (1/3)	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェン パ圧力	1	1	直接的に核種容器内の圧力を計測 することができ、監視可能。 蒸気発生率(ドライウエル圧力)と 蒸気発生率(サブプレッション・ チェンパ圧力)との差により代替監視可 能。	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	サブプレッション・チェン パ圧力	1	1	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェン パ圧力 【サブプレッション・チェ ンパ圧力】	2	2	直接的に核種容器内の圧力を計測 することができ、監視可能。 蒸気発生率(ドライウエル圧力)と 蒸気発生率(サブプレッション・ チェンパ圧力)との差により代替監視可 能。	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉水位(圧巻減) 原子炉水位(燃料減)	原子炉水位(圧巻減)	2	2	①	-	原子炉水位(SA広帯 域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉水位(燃料減)	2	2	①	-	原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位(SA燃料 減)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違



第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	
	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
代替格納容器スプレッド系 (常設) による格納容器の冷却 (2/3)	原子炉水位 (広帯域)		原子炉水位 (広帯域)	2	直線的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
原子炉水位 (SA広帯域)	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		
	原子炉水位 (SA燃料)	1	原子炉水位 (SA燃料)	2		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	直後	負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等	SD
代替格納容器スプレッド系(常設)による格納熱除去(3/3)	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	①	-	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉水位(SA燃料)	1	1	1	-	-	原子炉水位(広帯域)	2	2	2	燃料貯蔵室に必要な注水量と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
代替注水貯槽水位	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	①	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	
	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	-	-	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	代替注水貯槽水位と原子炉水位の変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	

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

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

対峙事故	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO	
			直後	負荷切り直し後			直後	負荷切り直し後			
熱源容器圧力急がし異常等による熱源容器除熱(1/2)	ドライウエル圧力	1	1	1	0	0		1	1	直接的に熱源容器内の圧力を計測することができ、監視可能。熱和温度/圧力の関係から、ドライウエル蒸発気温度により代替監視可能(常時計器)により代替監視可能。	監視事項は抽出パラメータにて確認
	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	0	0		1	2	直接的に熱源容器内の圧力を計測することができ、監視可能。熱和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸発気温度により代替監視可能(常時計器)により代替監視可能。	監視事項は抽出パラメータにて確認
	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	0	1	0	低圧代替注水系原子炉注水系統(可搬タイプ装置)監視可能。低圧代替注水系各分岐容器(可搬タイプ装置)監視可能。低圧代替注水系各分岐容器監視可能。低圧代替注水系各分岐容器監視可能。低圧代替注水系各分岐容器監視可能。低圧代替注水系各分岐容器監視可能。	監視事項は抽出パラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ, ②: 有別監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.4 崩壊熱除去機能喪失  
2.4.2 残留熱除去系が故障した場合

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	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	SBO影響		計器故障等	SBO		
			直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後				
格納容器圧力逃がし装置等による格納容器除熱 (2/2)	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認		
	フィルタ装置圧力	1	1	1	①	-	ドライウエール圧力	1	1	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器逃がし装置の健全性を代替監視可能		
	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	2 1	2 1	2 1	① ①	- -	サブプレッション・チェンバース圧力 フィルタ装置スクラピング水温度	1 1	1 1	1 1	1 1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置スクラピング水温度により代替監視可能	

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7，東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

Table with columns: 対芯手段, 監視対象, SBO影響, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, SBO影響, 監視事項

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns: 対芯手段, 監視対象, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, SBO影響, 監視事項

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns: 対芯手段, 監視対象, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, 抽出バロメータを計測する計器, 計器名, 計器数, SBO影響, 監視事項

・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 有効性評価から抽出される監視計器の相違







重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
高圧代替注水系による 原子炉水位維持 等	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	1 1	抽出パラメータ 分類理由	3 3	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		
低圧代替注水系による 原子炉水位維持 等	原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA)	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		
原子炉隔離時冷却 系及び高圧炉心ス プレイ系による原 子炉水位維持 (2/3)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	3 2	抽出パラメータ 分類理由	3 2	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		
低圧代替注水系による 原子炉水位維持	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		

※ 有効性評価は上掲表より実施しない

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
原子炉隔離時冷却 系及び高圧炉心ス プレイ系による原 子炉水位維持 (2/3)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2 2	抽出パラメータ 分類理由	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		
原子炉隔離時冷却 系及び高圧炉心ス プレイ系による原 子炉水位維持 (2/3)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2 2	抽出パラメータ 分類理由	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

対応手段	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
原子炉隔離時冷却 系及び高圧炉心ス プレイ系による原 子炉水位維持 (2/3)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2 2	抽出パラメータ 分類理由	1 1	抽出パラメータ 分類理由	2 2	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		
原子炉隔離時冷却 系及び高圧炉心ス プレイ系による原 子炉水位維持 (2/3)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2 2	抽出パラメータ 分類理由	1 1	抽出パラメータ 分類理由	1 1	SBO 監視事項は主要な パラメータにて確認
			抽出パラメータ 分類理由		抽出パラメータ 分類理由		

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違





第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

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	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO
自動減圧系の自動起動阻止 (1/2)	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	サブプレッシャ・チェンバ圧力	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	ドライウエル温度	8	8	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル温度/圧力により代替監視可能	
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	【ドライウエル圧力】	2	0	監視可能であればドライウエル圧力 (常用計器) により代替監視可能	
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉内圧力計測可能	
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2	直接的に原子炉内圧力計測可能	
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1		
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1		
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン装置)	1	1		
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン装置)	1	1		
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン装置)	1	1		
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	代替熱源冷却系原子炉注水量	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と熱源除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能		
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1			
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	高圧中心スプレイ系統流量	1	0			
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	残留熱除去系統流量	3	0			
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	低圧中心スプレイ系統流量	1	0			
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッシャ・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

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	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO
自動減圧系及び代替自動減圧機能の自動起動阻止	原子炉水位 (SA)	1	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉水位 (SA)	1	1	高圧原子炉代替注水流量	1	1		
	原子炉水位 (SA)	1	1	代替注水流量 (常設)	1	1		
	原子炉水位 (SA)	1	1	低圧原子炉代替注水流量 (燃料域用)	2	2		
	原子炉水位 (SA)	1	1	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量	1	1		
	原子炉水位 (SA)	1	1	高圧中心スプレイポンプ出口流量	1	0		
	原子炉水位 (SA)	1	1	残留熱除去ポンプ出口流量	3	0		
	原子炉水位 (SA)	1	1	低圧中心スプレイポンプ出口流量	1	0		
	原子炉水位 (SA)	1	1	残留熱代替除去系原子炉注水量	1	1		
	原子炉水位 (SA)	1	1	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) とサブプレッシャ・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違



第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

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	SDO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等
自動減圧系の自動 起動阻止 (2/2)	原子炉水位 (圧縮機)	2	1	① ①		原子炉水位 (SA広帯 域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
	原子炉水位 (燃料機)	2	1			原子炉水位 (SA燃料 機)	1	1	
						高圧代替注水系統流量	1	1	
						低圧代替注水系統原子炉注 水流量 (常設ライン用)	1	1	
						低圧代替注水系統原子炉注 水流量 (常設ライン用)	1	1	
						低圧代替注水系統原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	
						低圧代替注水系統原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	
						代替循環冷却系原子炉注 水流量	2	2	
						原子炉隔離時冷却系統 流量	1	1	
						高圧炉心スプレー系統 流量	1	0	
						残留熱除去系統流量	3	0	
						低圧炉心スプレー系統 流量	1	0	
						原子炉圧力	2	2	
			原子炉圧力 (SA)	2	2				
			サブプレッション・チェン バ圧力	1	1				

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	SDO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等
残留熱除去系 (サブプレッション・プールの 水と冷却水) 運転による原子炉燃料棒 器除熱	平均出力領域計表	6	0	①	-	中性子源領域計表	4	0	中性子源領域計表により平均出力領域計表の代替監視 可能
	中間領域計表	8	0			中間領域計表	8	0	中間領域計表により平均出力領域計表の代替監視可能 【制御棒手動操作・監視系】
	中性子源領域計表	4	0			中性子源領域計表	4	0	制御棒手動操作・監視系の制御棒の位置表示により、 制御棒手動操作・監視系の位置表示可能
						平均出力領域計表	6	6	平均出力領域計表により中間領域計表の代替監視可能
						【制御棒手動操作・監視系】	1	1	制御棒手動操作・監視系の制御棒の位置表示により、 制御棒手動操作・監視系の位置表示可能
						中間領域計表	8	0	中間領域計表により中性子源領域計表の代替監視可能
						平均出力領域計表	6	6	平均出力領域計表により中性子源領域計表の代替監視 可能
						サブプレッション・プール水 温度 (SA)	2	2	サブプレッション・プール水温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能
						残留熱除去ポンプ出口流量	2	2	残留熱除去ポンプが正常に動作していることを確認す ることにより代替監視可能
									監視事項は主要パラ 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

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.5 原子炉停止機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
ほう酸水注入系による原子炉本臨界操作	平均出力領域計表	2	0		起動領域計表	8	0		起動領域計表により平均出力領域計表の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	起動領域計表	8	0		[制御棒操作監視系]	1	0		制御棒操作監視系の制御棒位置指示により、未臨界状態が推定可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
残留熱除去系(サブプレッション・プールの冷却系)運転	サブプレッション・プール水温度	3	3		平均出力領域計表	2	0		平均出力領域計表により起動領域計表の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	残留熱除去系系統流量	2	0		サブプレッション・プールの原子炉水位(広帯域)	1	1		サブプレッション・プールの原子炉水位(広帯域)の温度変化によりサブプレッション・プールの水温度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位(SA広帯域)	1	1		サブプレッション・プールの原子炉水位の位置変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0		残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

Table with columns: 対応手段, 計器名称, 計器数, パラメータ分類, 補助パラメータ分類理由, 抽出パラメータの代償パラメータを計測する計器 (SBO影響), 評価

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

Table with columns: 対応手段, 計器名称, 計器数, パラメータ分類, 補助パラメータ分類理由, 抽出パラメータの代償パラメータを計測する計器 (SBO影響), 評価

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

Table with columns: 対応手段, 計器名称, 計器数, パラメータ分類, 補助パラメータ分類理由, 抽出パラメータの代償パラメータを計測する計器 (SBO影響), 評価



重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
過剰し加水弁による原子炉過熱防止	原子炉圧力(SA)	1	1	1	原子炉圧力	3	3	1	監視装置等	監視装置は主要パラメータにて確認
					原子炉圧力(広帯域)	3	3	1	監視装置は主要パラメータにて確認	
原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	原子炉圧力(広帯域)	3	3	1	監視装置は主要パラメータにて確認	
					原子炉圧力(燃料域)	3	3	1	監視装置は主要パラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
高圧・低圧注水機能喪失確認 (3/3)	原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1	1	サブプレッション・プール水位	1	1	1	サブプレッション・プール水位の水位置変化より、原子炉隔離時冷却系系統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(広帯域)	2	2	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より、原子炉隔離時冷却系系統流量の代替監視可能	
					原子炉圧力(SA広帯域)	1	1	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より、原子炉隔離時冷却系系統流量の代替監視可能	
					原子炉圧力(SA燃料域)	1	1	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より、原子炉隔離時冷却系系統流量の代替監視可能	
高圧炉心スプレイレイン系統流量	1	0	0	0	サブプレッション・プール水位	1	1	1	サブプレッション・プール水位の水位置変化より、高圧炉心スプレイレイン系統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(広帯域)	2	2	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より、高圧炉心スプレイレイン系統流量の代替監視可能	
					原子炉圧力(SA広帯域)	1	1	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より、高圧炉心スプレイレイン系統流量の代替監視可能	
					原子炉圧力(SA燃料域)	1	1	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より、高圧炉心スプレイレイン系統流量の代替監視可能	
低圧炉心スプレイレイン系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	高圧炉心スプレイレイン系ポンプ吐出圧力	1	0	0	高圧炉心スプレイレイン系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	-
					残留蒸気除去系ポンプ吐出圧力	3	0	0	残留蒸気除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
高圧・低圧注水機能喪失確認	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量	1	1	1	サブプレッション・プール水位(SA)	1	1	1	本所でもサブプレッション・プール水位(SA)の水位置変化より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より代替監視可能	
					原子炉圧力(燃料域)	2	2	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より代替監視可能	
					原子炉圧力(SA)	1	1	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より代替監視可能	
高圧炉心スプレイレイン出口流量	1	0	0	0	サブプレッション・プール水位(SA)	1	1	1	水源であるサブプレッション・プール水位(SA)の水位置変化より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より代替監視可能	
					原子炉圧力(燃料域)	2	2	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より代替監視可能	
					原子炉圧力(SA)	1	1	1	隔離熱除去に必要な注水量と原子炉圧力の変化より代替監視可能	
残留蒸気除去ポンプ吐出圧力	3	3	0	0	残留蒸気除去ポンプ吐出圧力	3	3	0	残留蒸気除去ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	-
					高圧炉心スプレイレインポンプ吐出圧力	1	1	0	0	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違





重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

Table with columns for counter name, measurement type, and monitoring status. Includes items like '原子炉水位 (広帯域)', '原子炉水位 (燃料域)', and '高圧代替注水系統流量'.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns for counter name, measurement type, and monitoring status. Includes items like '原子炉水位 (広帯域)', '原子炉水位 (燃料域)', and '高圧代替注水系統流量'.

※有効監視は黒塗り表示しない欄  
①：重要監視バロメータ，②：有効監視バロメータ，③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns for counter name, measurement type, and monitoring status. Includes items like '原子炉水位 (広帯域)', '原子炉水位 (燃料域)', and '高圧代替注水系統流量'.

※ 有効監視は黒塗り表示しない欄

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
有効性評価から抽出
される監視計器の相違

重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
格納容器圧力が上昇する原子炉燃料群制御	格納容器内圧力(D/W)	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって監視可能。ドライウェル雰囲気温度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
	格納容器内圧力(D/W)	2	2	ドライウェル雰囲気温度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	格納容器内圧力(S/C)	1	1	格納容器内圧力(D/W)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	格納容器内圧力(S/C)	2	2	格納容器内圧力(D/W)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	サプレッション・チェンバール水位	1	1	サプレッション・チェンバール水位	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	サプレッション・チェンバール水位	2	2	サプレッション・チェンバール水位	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	格納容器内圧力(D/W)	2	2	格納容器内圧力(S/C)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	格納容器内圧力(S/C)	2	2	格納容器内圧力(D/W)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	フィルタ装置入口圧力	1	1	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	フィルタ装置出口放射線モニタ	2	2	格納容器内圧力(S/C)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
	フィルタ装置金属フィロタ素	2	2	格納容器内圧力(S/C)	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することによって代替監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
逃がし安全弁による原子炉急速減圧	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
				原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA 時注水機能喪失

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
逃がし安全弁による原子炉急速減圧	原子炉圧力 (SA)	2	2	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
				原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
				原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
				原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
				原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
				原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
				原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
				原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
				原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
				原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
				原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
				原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	

備考  
・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

2.6 L.O.C.A時注水機能喪失

対応手段	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器数	計器名称			計器数	計器名称	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SBO
低圧代替注水系 (常設)による原 子炉注水 (1/3)	2	原子炉圧力 (SA)	①	-	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉圧力	2	原子炉圧力 (SA)	①	-	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	2	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	2	原子炉圧力 (SA燃料 域)	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	-	-	1	原子炉圧力 (SA燃料 域)	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、燃料 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	1	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対応に係る監視事項

2.6 L.O.C.A時注水機能喪失

対応手段	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器数	計器名称			計器数	計器名称	SBO影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SBO
低圧代替注水系 (常設)による原 子炉注水	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	① ①	-	1	原子炉圧力 (SA)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	1	高圧原子炉代替注水流量 (燃料域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	低圧原子炉代替注水流量 (燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	2	原子炉圧力 (SA)	-	-	2	原子炉圧力 (SA)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 L O C A時注水機能喪失

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
低圧代替注水系 (常設)による原 子炉注水 (2/3)	原子炉水位 (SA広帯 域)	1	1	原子炉水位 (SA広帯 域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
	原子炉水位 (SA燃料 域)	1	1	原子炉水位 (SA燃料 域)	1	1		
	高圧代替注水系系統流量	1	1	高圧代替注水系系統流量	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (常設ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬ライン用)	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 L O C A時注水機能喪失

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	直後	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
低圧代替注水系 (常設) による原 子炉注水	原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	1	1		
	高圧原子炉代替注水流量	1	1	高圧原子炉代替注水流量	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (常設)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (常設)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	2	2	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	2	2		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1	低圧代替注水系原子炉注 水流量 (可搬)	1	1		

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違





第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※(1/4)	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (狭帯域)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1		
	原子炉圧力	4	4	4	原子炉圧力容器温度	4	4	4		

※有効性評価に考慮しない操作  
 ①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
格納容器代替スプレイス系(可搬型)による原子炉格納容器冷却	サブプレッション・プールの圧力 (SA)	1	1	0	代替注水流量 (常設)	1	1	1	代替注水流量 (常設)、低圧原子炉代替注水流量、低圧原子炉代替注水流量 (格納容器用)、格納容器代替注水流量 (格納容器用) の各流量計による注水流量である低圧原子炉代替注水流量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
	サブプレッション・プールの圧力 (SA)	2	2	1	格納容器代替スプレイス流量	2	2	2		
格納容器フィルタイベント系による原子炉格納容器除熱	ドライウェル圧力 (SA)	2	2	0	ベグスタル代替注水流量 (格納容器用)	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・プールの水位(常用計)により代替監視可能	
	ドライウェル圧力 (SA)	2	2	0	サブプレッション・プールの圧力 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	ドライウェル圧力 (SA)	2	2	0	ベグスタル温度 (SA)	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、ドライウェル温度 (SA) 又はベグスタル温度 (SA) により代替監視可能	
	サブプレッション・プールの圧力 (SA)	2	2	0	ドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	サブプレッション・プールの圧力 (SA)	2	2	0	サブプレッション・プールの温度 (SA)	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・プールの温度 (SA) により代替監視可能	

・設備の相違  
 【柏崎6/7, 東海第二】  
 有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

対応手段	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		詳細	
	計器名称	バロメータ 分類	計器数	計器名称	計器数	計器設備等
格納容器フィルタメント系による原子炉注水及び格納容器除熱 (2/4)	原子炉注水圧力	①	1	サブプレッジョン・チェン	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	ドラライウェル圧力	①	1	ドラライウェル帯閉気温度	8	格納容器内温度により代替監視可能
	サブプレッジョン・チェン圧力	①	1	【ドラライウェル圧力】	2	監視可能であればドラライウェル圧力(常用計器)により代替監視可能
	サブプレッジョン・チェン圧力	①	1	ドラライウェル圧力	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・チェン圧力	①	1	サブプレッジョン・チェン圧力	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水温	①	3	サブプレッジョン・チェン圧力	2	サブプレッジョン・チェン圧力(常用計器)により代替監視可能
	原子炉水位 (SA広帯)	①	1	原子炉水位 (広帯域)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉水位 (SA燃料)	①	1	原子炉水位 (燃料系)	1	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉水位 (SA広帯)	①	1	原子炉水位 (広帯域)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉水位 (SA燃料)	①	1	原子炉水位 (燃料系)	1	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能

※有効性評価上考慮しない操作  
 ①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

対応手段	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		詳細	
	計器名称	バロメータ 分類	計器数	計器名称	計器数	計器設備等
格納容器フィルタメント系による原子炉注水及び格納容器除熱	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
	サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能
サブプレッジョン・プールの水位 (SA)	①	1	サブプレッジョン・プールの水位 (常用)	2	直接的に原子炉炉心内の水位を計測することができ、監視可能	

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

・設備の相違  
**【柏崎6/7, 東海第二】**  
 有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 L O C A時注水機能喪失

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	直後 SBO影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※(3/4)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	① ①		原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	2	2			原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と崩壊熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能				
						高圧代替注水系統流量	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン仮替機用)	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可動ライン用)	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可動ライン仮替機用)	1	1		
						代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2		
						原子炉隔離時冷却系統流量	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
						残留熱除去系統流量	3	0		
						低圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
						原子炉圧力	2	2		
						原子炉圧力 (S A)	2	2		
						サブプレッジョン・チェンババ圧力	1	1		

※有効性評価上考慮しない操作  
①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後		
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※(4/4)	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	サブプレッション・プール水位	1	1	1	サブプレッション・プール水位の水 位変化より、代替循環冷却系原子 炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
					原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	
	代替循環冷却系原子炉注 水流量	2	2	2	原子炉水位 (SA広帯 域)	1	1	1	代替循環冷却系ポンプが正常に動 作していることを確認することに より代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	代替循環冷却系格納容器 スプレイ流量	2	2	2	原子炉水位 (SA燃料 域)	1	1	1	ポンプの吐出圧力からポンプの注 水特性を用いて流量を推定し、こ の流量と代替循環冷却系原子炉注 入流量の差分から格納容器スプレ イ流量を代替監視可能	

※有効性評価上考慮しない操作  
①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違



第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOC A時注水機能喪失

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離した後			直後	負荷切り離した後		
代替格納容器スプレッド冷却系(常設)による格納容器冷却(1/4)	ドライウエール圧力	1	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	ドライウエール圧力	1	1	1	ドライウエール圧力	2	0	0	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエール蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればドライウエール圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ蒸気温度により代替監視可能 監視可能であればサブプレッション・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

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	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響	
								直後	負荷切り離し後
代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による格納容器冷却 (2/4)	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1			原子炉水位 (広帯域)	2	2	1
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1			原子炉水位 (燃料域)	2	2	1
						高圧代替注水系統流量	1	1	1
						低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用)			
						低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン狭帯域用)	1	1	1
						低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1
						低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン狭帯域用)	1	1	1
				①		代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	2
				①		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1
						高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0
						残留熱除去系統流量	3	0	0
						低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0
						原子炉圧力	2	2	1
						原子炉圧力 (SA) サプレッション・チェンバース圧力	2	2	2
					原子炉圧力 (SA) サプレッション・チェンバース圧力	1	1	1	

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

直接的に原子炉压力容器内の水位を計測することができ、監視可能

原子炉压力容器へ注水している系統の注水量と抽排熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能

監視事項は抽出パラメータにて確認

原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバースの差圧から原子炉压力容器の満水を推定可能

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOCA時注水機能喪失

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	パラメータ 分類	計器名称	計器数	SBO影響		計器設備等	SBO		
						直後	負荷切り離し後				
代替格納容器スプレッドシステム(常設)による格納容器冷却(3/4)	原子炉水位(圧薬液)	2		原子炉水位(S.A.広帯域)	1	1		直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能			
	原子炉水位(燃料槽)	2		原子炉水位(S.A.燃料槽)	1	1					
				高圧代替注水系統流量	1	1					
				低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1					
				低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン装置)	1	1					
				低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン装置)	1	1					
				低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン装置)	1	1					
			①							原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と格納容器水位との差より原子炉水位の代替監視が可能	
			①								
						2	2				
						1	1				
						1	0				
						3	0				
						1	0				
						1	0				
						2	2				
						2	2				
						1	1				
					1	1					
					1	1					
					1	1					
					1	1					
					1	1					

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 L O C A時注水機能喪失

対応手段	抽出バウメータを計測する計器			抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器			評価	
	計器名称	バウメータ分類	補脚バウメータ分類理由	計器名称	計器数	直後 負荷切り置し後	計器故障等	S90
代替格納容器スプレッド系(非常時)による格納容器冷却(4/4)	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	①	-	代替格納容器水位	1	1	代替格納容器水位、西側系原子炉注水流量の水位変化により、低圧代替注水流量の代償監視可能	監視事項は抽出バウメータにて確認
				低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(常設ライン用)監視可能	
				低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系格納容器スプレッド流量(可搬ライン用)監視可能	

①: 重要監視バウメータ、②: 有効監視バウメータ、③: 補脚バウメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOC A時注水機能喪失

対処手段	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	計器名称	計器数		
熱納容器圧力過剰し装置等による熱納容器除熱(1/2)	ドライウエル圧力	計器数	1	計器名称	サブプレッション・チェンバースプレッション圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直後	1	負荷切り離し後	1	
サブプレッション・チェンバースプレッション圧力	計器数	1	計器名称	ドライウエル圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直後	1	負荷切り離し後		1
サブプレッション・ブール水位	計器数	1	計器名称	サブプレッション・チェンバースプレッション圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直後	1	負荷切り離し後		1
低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用)	計器数	1	計器名称	低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直後	1	負荷切り離し後		1
低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	計器数	1	計器名称	低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直後	1	負荷切り離し後		1
サブプレッション・ブール水位	計器数	1	計器名称	サブプレッション・チェンバースプレッション圧力	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		直後	1	負荷切り離し後		1

①: 直電監視パラメータ, ②: 有効監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違  
**【柏崎 6/7, 東海第二】**  
 有効性評価から抽出される監視計器の相違



第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

2.6 LOC A時注水機能喪失

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	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	SBO影響		計器故障等	SBO	
			直後	負荷切り離し後					直後	負荷切り離し後			
格納容器圧力逃がし装置等による格納容器除熱 (2/2)	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	フィルタ装置圧力	1	1	1	1	①	-	ドライウエル圧力	1	1	1	格納容器内圧力の傾向監視により、格納容器速がし装置の健全性を代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			2	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置圧力スクラビング水温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	2	2	2	①	-	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	1	-	-	-	

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違









重大事故等対処に係る監視事項  
2.7 格納容器バイパス(インターフフェイスシステムLOCA)

対応手段	計器名称		SBO影響		補助バロメータ		SBO影響		計器名称		SBO影響		評価	
	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器名称	計器数	負荷印リミット後	計器故障等		
中央制御室での格納容器残圧監視装置	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力	3	3	監視項目は主要バロメータにて確認	SBO	
		原子炉圧力	3	3	1	1	①	3	3	原子炉圧力(SA)	2	2	監視項目は主要バロメータにて確認	
			3	3	1	1	①	3	3	原子炉圧力(SA)	2	2	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
1	1		1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
2.7 格納容器バイパス(インターフフェイスシステムLOCA)

対応手段	計器名称		SBO影響		補助バロメータ		SBO影響		計器名称		SBO影響		評価	
	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器名称	計器数	負荷印リミット後	計器故障等		
中央制御室での格納容器残圧監視装置	原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	①	2	2	原子炉圧力	2	2	監視項目は主要バロメータにて確認	SBO	
		原子炉圧力	2	2	1	1	①	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2	監視項目は主要バロメータにて確認	
			2	2	1	1	①	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
1	1		1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
2.7 格納容器バイパス(インターフフェイスシステムLOCA)

対応手段	計器名称		SBO影響		補助バロメータ		SBO影響		計器名称		SBO影響		評価	
	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器数	負荷印リミット後	計器名称	計器数	負荷印リミット後	計器故障等		
中央制御室での格納容器残圧監視装置	原子炉圧力	2	2	1	1	①	2	2	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	SBO	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
			1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
		原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認	
1	1		1	1	①	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	監視項目は主要バロメータにて確認			

備考  
・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違





重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス(インターフェイスシステム LOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
現用機中での高圧炉心注水系統異常発生	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能。 原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と排熱機出力に必要水量より代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
原子炉水位(広帯域)	3	3	1	1	3	3	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力関係にあると想定し、飽和温度/圧力関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	
	2	2	0	0	2	2	0	0	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス(インターフェイスシステム LOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響			
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水(1/4)	原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	2	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力関係にあると想定し、飽和温度/圧力関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能。 監視事項は抽出パラメータにて確認	
		2	2	1	1	2	2	1		1
		2	2	1	1	2	2	1		1
		2	2	1	1	2	2	1		1
		2	2	1	1	2	2	1		1
原子炉圧力	原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力関係にあると想定し、飽和温度/圧力関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能。 監視事項は抽出パラメータにて確認	
		2	2	1	1	2	2	1		1
		2	2	1	1	2	2	1		1
		2	2	1	1	2	2	1		1
		2	2	1	1	2	2	1		1

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7，東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス(インターフェイスシステム LOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響			
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
現用機中での高圧炉心注水系統異常発生	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能。 原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と排熱機出力に必要水量より代替監視可能。 監視事項は主要パラメータにて確認	
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
		1	1	1	1	1	1	1		
原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(SA)	3	3	1	1	3	3	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力関係にあると想定し、飽和温度/圧力関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能。 監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	
		2	2	0	0	2	2	0	0	

重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス(インターフェースシステム LOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
低圧代替注水系統確保 の水位維持	原子炉水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	2	0	1	0	1	0	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	3	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	2	0	1	0	1	0	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	3	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	2	0	1	0	1	0	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	3	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	2	0	1	0	1	0	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		3	3	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		2	2	0	1	0	1	0	原子炉圧力 (SA) と燃料容器内圧力 (S/C) の差圧から原子炉圧力降下の減速を推定可能 監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス(インターフェースシステム LOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
低圧代替注水系統 (常設) による原子炉注水 (2/4)	原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認 監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	0	1	0	1	0	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		3	3	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	0	1	0	1	0	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		3	3	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	0	1	0	1	0	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		3	3	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	0	1	0	1	0	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		3	3	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス(インターフェースシステム LOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
残留熱除去系統確保 の水位維持	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認
		1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		2	2	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		1	1	0	0	0	0	0	0	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステムLOCA)

対応手段	計器名称	計器数	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	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	SDO影響		計器故障等	SDO	
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後							
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水(3/4)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1			原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能		
	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1			原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能		
							高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1			
							低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1			
							低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン拡張域)	1	1	1	1	1			
							低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1			
							低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン拡張域)	1	1	1	1	1			
							代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している原子炉の注水流量と循環冷却系原子炉の注水流量の合計は、監視事項は抽出パラメータにて確認	
							原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	1	1		
							高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0		
							低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0	0	0	0		
							原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チャンセルの過水を判定可能	
							原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チャンセルの過水を判定可能	
							代替注水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側海水貯槽水位、低圧代替注水系統原子炉注水流量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量の代算監視可能	
						西側海水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側海水貯槽水位、低圧代替注水系統原子炉注水流量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量の代算監視可能		
						原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	2	2	循環冷却系に必要が注水流量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量より、低圧代替注水系統原子炉注水流量の代算監視可能		
						原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認		
						原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認		
						原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステムLOCA)

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	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	計器名称	計器数	SBO影響 直後 1 負荷切り離し後 1	計器故障等	SBO
低圧代替注水系 (常設) による原 子炉注水 (4/4)	格納容器バイパス	低圧代替注水系原子炉注水 流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水 流量 (常設ライン用)	1	代替淡水貯槽を水源としている 系統のうち、運転している系統 の注水量より、代替淡水貯槽水 位の代替監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認
		低圧代替注水系原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1		
		低圧代替注水系原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1		
		低圧代替注水系原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1		
	代替淡水貯槽水位	低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量 (常設ライン 用)	1	1	低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量 (常設ライン 用)	1	代替淡水貯槽を水源とするボ ンプの吐出圧力より、代替淡水貯 槽水位が確保されていることを 監視可能	
		低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量 (可搬ライン 用)	1	1	低圧代替注水系格納容器ス プレイ流量 (可搬ライン 用)	1		
		低圧代替注水系格納容器下 部注水流量	1	1	低圧代替注水系格納容器下 部注水流量	1		
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位 (広帯域)	2		
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2		
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1		
サブレンジョン・プール水 位	1	1	サブレンジョン・プール水 位	1				
常設低圧代替注水系ポンプ 吐出圧力	2	2	常設低圧代替注水系ポンプ 吐出圧力	2				

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7，東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違



第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
2.7 格納容器バイパス (インターフェースシステムLOCA)

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	SBO影響 直後   負荷切り離し後	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	SBO影響 直後   負荷切り離し後	評価
残留熱除去系 (サブプレッション・プールの冷却) 運転 水温	サブプレッション・プール水温	3	3	①	-	サブプレッション・プール水温	2	2	サブプレッション・プール水温の監視は抽出パラメータの監視に代わり、監視可能
残留熱除去系系統流量	残留熱除去系系統流量	2	0	①	-	サブプレッション・プール水温 原子炉水位 (圧降後) 原子炉水位 (S/A 広帯域) 原子炉水位 (S/A 燃料)	1   1   1	1   1   1	サブプレッション・プール水位の監視は抽出パラメータの監視に代わり、監視可能
現用機作中の残留熱除去系系統操作 (1 / 2)	原子炉水位 (S/A 広帯域) 原子炉水位 (S/A 燃料)	1	1	①	-	原子炉水位 (圧降後) 原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位の監視は抽出パラメータの監視に代わり、監視可能
	低圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用) 高圧代替注水系統流量 高圧代替注水系統原子炉注水量 高圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用) 高圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	①	-	低圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用) 高圧代替注水系統流量 高圧代替注水系統原子炉注水量 高圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用) 高圧代替注水系統原子炉注水量 (可搬ライン用)	2   2   2   2   2   2   2   2	2   2   2   2   2   2   2   2	低圧代替注水系統流量の監視は抽出パラメータの監視に代わり、監視可能
	原子炉圧力 (S/A 広帯域) 原子炉圧力 (S/A 燃料)	2	2	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料)	2	2	原子炉圧力の監視は抽出パラメータの監視に代わり、監視可能

①: 重要監視パラメータ, ②: 有別監視パラメータ, ③: 補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス (インタープエイシシステムLOCA)

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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
現地操作での残留 熱除去系隔離操作 (2/2)	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	①	-	原子炉水位 (SA圧帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水 位を計測することができ、監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
						原子炉水位 (SA燃料域)	1	1		
						高圧代替注水系統流量	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (常設ライン用)	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可搬ライン用)	1	1		
						代替隔離冷却系原子炉注水 流量	2	2		
						原子炉隔離時冷却系系統流 量	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
						残留熱除去系系統流量	3	0		
						低圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
						原子炉圧力	2	2		
						原子炉圧力 (SA)	2	2		
						サブプレッション・チェンバ ー圧力	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステムLOCA)

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	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
残留熱除去系隔離後の水位維持 (1/3)	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
					原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1		
					原子炉圧力 (SA燃料域)	4	4	4		

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎 6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステムLOCA)

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	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
残留熱除去系隔離後の水位維持 (2/3)	原子炉水位 (広帯域)	1	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉压力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2		
				高圧代替注水系統流量	1	1		
				低圧代替注水系統原子炉注水流速 (常設ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系統原子炉注水流速 (可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系統原子炉注水流速 (可搬ライン用)	1	1		
				代替循環冷却系原子炉注水流速	2	2		
				原子炉隔離時冷却系統流量	1	1		
				高圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
				残留熱除去系統流量	3	0		
				低圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
				原子炉圧力	2	2		
				サブプレッション (SA) 圧力	2	2		
				サブプレッション・チェンバ	1	1		

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7，東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
2.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステムLOCA)

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	直後 負荷印リ騰し後	計器名称	計器数	直後 負荷印リ騰し後	計器故障等	SBO
脱膜熱除去系循環 管の水出量計 (0/3)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水 を計測することができ、監視 可能	
	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1		
	低圧代替注水系統流量	2	2	低圧代替注水系統流量	2	2	原子炉圧力容器へ注水している 系統の注水流量と脱膜熱除去に よる水流量より原子炉水位の代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (常設ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可動ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可動ライン用)	1	1		
	低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可動ライン表帯域)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水 流量 (可動ライン表帯域)	1	1		
	代替熱除去系原子炉注水 流量	2	2	代替熱除去系原子炉注水 流量	2	2		
	原子炉循環時冷却系系統流 量	1	1	原子炉循環時冷却系系統流 量	1	1		
	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
	脱膜熱除去系系統流量	3	0	脱膜熱除去系系統流量	3	0		
	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0		
	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2		
	サブプレッション・チェンバ ー圧力	2	2	サブプレッション・チェンバ ー圧力	2	2		
	サブプレッション・プール水 位	1	1	サブプレッション・プール水 位	1	1		
低圧炉心スプレイ系統 流量	1	0	低圧炉心スプレイ系統 流量	1	0			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出  
される監視計器の相違



重大事故等対処に係る監視事項

3.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)

3.1.2 代替循環冷却系を使用しない場合

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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	評価
原子炉システム機器	平均出力領域モニタ	4	1	①	平均出力領域モニタ	10	3	2	起動領域モニタにより平均出力領域モニタの代替監視可能。 制御棒操作監視モニタにより、本機群パラメータにて確認可能。 平均出力領域モニタにより起動領域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	
格納容器内循環冷却系機器	格納容器内循環冷却系監視装置	10	3	①	格納容器内循環冷却系監視装置	4	4	1	本機群パラメータにて確認可能。 格納容器内循環冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 格納容器内循環冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	1	1	①	原子炉冷却系監視装置	3	3	1	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	2	0	①	原子炉冷却系監視装置	1	1	1	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	3	1	①	原子炉冷却系監視装置	3	3	1	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	2	1	①	原子炉冷却系監視装置	2	2	0	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	2	2	①	原子炉冷却系監視装置	2	2	0	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	2	1	①	原子炉冷却系監視装置	2	0	0	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	2	2	①	原子炉冷却系監視装置	2	0	0	原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。 原子炉冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。	監視事項は主要パラメータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

3.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)

3.1.2 代替循環冷却系を使用する場合

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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	評価
原子炉システム機器 LOCA発生及び 全流動動力電源喪失の 確認	平均出力領域計表	2	2	0	①	平均出力領域計表	8	8	0	0	起動領域計表により平均出力領域計表の代替監視可能。 制御棒操作監視モニタにより、本機群パラメータにて確認可能。 平均出力領域計表により起動領域計表の代替監視可能。
	起動領域計表	8	8	0	①	平均出力領域計表	2	2	0	0	平均出力領域計表により起動領域計表の代替監視可能。 制御棒操作監視モニタにより、本機群パラメータにて確認可能。
	M/C 2C電圧	1	1	①	③	非常用M/Cの電圧を監視するパラメータ	-	-	-	-	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。
	M/C 2D電圧	1	1	①	③	非常用M/Cの電圧を監視するパラメータ	-	-	-	-	格納容器内の圧力から、ドライウエル雰囲気温度により代替監視可能。
	緊急用M/C電圧	1	1	①	③	緊急用M/Cの電圧を監視するパラメータ	-	-	-	-	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能。
	ドライウエル圧力	1	1	①	①	ドライウエル圧力	8	8	8	8	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 格納容器内の圧力から、ドライウエル雰囲気温度により代替監視可能。
	サブプレッシャポンプ・チェンバ圧力	1	1	①	①	サブプレッシャポンプ・チェンバ圧力	2	0	0	0	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 格納容器内の圧力から、サブプレッシャポンプ・チェンバ雰囲気温度により代替監視可能。 監視可能であればサブプレッシャポンプ・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能。

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

3.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)

3.1.2 残留熱代替除去系を使用する場合

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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	評価
原子炉システム機器	平均出力領域計表	6	0	0	①	平均出力領域計表	4	0	0	0	中核子炉内循環冷却系により平均出力領域計表の代替監視可能。 格納容器内循環冷却系監視装置の監視表示により、本機群パラメータにて確認可能。
格納容器内循環冷却系機器	格納容器内循環冷却系監視装置	1	1	①	③	非常用M/Cの電圧を監視するパラメータ	1	1	0	0	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 格納容器内の圧力から、サブプレッシャポンプ・チェンバ雰囲気温度により代替監視可能。 監視可能であればサブプレッシャポンプ・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能。
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	1	0	0	①	非常用M/Cの電圧を監視するパラメータ	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 格納容器内の圧力から、サブプレッシャポンプ・チェンバ雰囲気温度により代替監視可能。 監視可能であればサブプレッシャポンプ・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能。
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	1	0	0	①	非常用M/Cの電圧を監視するパラメータ	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 格納容器内の圧力から、サブプレッシャポンプ・チェンバ雰囲気温度により代替監視可能。 監視可能であればサブプレッシャポンプ・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能。
原子炉冷却系機器	原子炉冷却系監視装置	3	0	0	①	非常用M/Cの電圧を監視するパラメータ	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能。 格納容器内の圧力から、サブプレッシャポンプ・チェンバ雰囲気温度により代替監視可能。 監視可能であればサブプレッシャポンプ・チェンバ圧力(常用計器)により代替監視可能。

備考  
・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
有効性評価から抽出される監視計器の相違