

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.13 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等

対応手段	項目	監視パラメータ												
		分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ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 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	直後	負荷切り離し後	計器故障等
1.13.2.3 水源へ水を供給するための対応手順 (2) 淡水から海水への切替え b. 西側淡水貯水設備への補給する水源の切替え 重大事故等対策要領	別冊標準 (1) (2)	水源の確保	西側淡水貯水設備水位	1	1	1	①	-	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水量 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) サブレーション・プールの水位	1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1 1 1 2 2 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	西側淡水貯水設備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、西側淡水貯水設備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	

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】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.13 重大事故等の取束に必要なとなる水の供給手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器		バラムメータ		抽出バラムメータ		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷印り直し後	計器故障等	評価
		計器数	種類	種類	補助バラムメータ 分類理由								
対応手段 重大事故等対 策要領	監視の種 保 水 源 の 種 別 (2/2)	1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (常設ライン用)	1	1	1	計器故障等	SBO
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		
		1	①	1	1	1	1	低圧代替注本系原子炉注 水流量 (可動ライン用)	1	1	1		

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.13 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替ハ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		
重大事故等対策要領	水源の確保	西側淡水貯水設備水位	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	西側淡水貯水設備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、西側淡水貯水設備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	1		
						低圧代替注水系統格納容器下部注水流量	1	1	1		
						原子炉水位 (広帯域)	2	2	2		
						原子炉水位 (燃料域)	2	2	2		
						原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1		
						原子炉水位 (S.A.燃料域)	1	1	1		
						サブレーション・プール水位	1	1	1		
		海を利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価	
			計器数	直後	計器数	直後	計器故障等	SDO
事故時運転手続書 (別添べ-ス) 事故時運転手続書 (停機手続) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉) 異常時運転手続書 (他号炉)	500kV 母線電圧	500kV 母線の受電状態を確認するバロメータ	1	0	0	0	-	-
	M/C 2C電圧	M/C 2C電圧	1	1	1	1	-	-
	M/C 2D電圧	M/C 2D電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価	
			計器数	直後	計器数	直後	計器故障等	SDO
1.14.2.2 代替電源 (直後) による対応手順 (D) 代替電源 (直後) による対応手順 非常時運転手続書 (別添べ-ス) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉) 非常時運転手続書 (他号炉)	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価	
			計器数	直後	計器数	直後	計器故障等	SDO
1.14.2.1 代替電源 (直後) による対応手順 (D) 代替電源 (直後) による対応手順 (E) 代替電源 (直後) による対応手順 (F) 代替電源 (直後) による対応手順 (G) 代替電源 (直後) による対応手順 (H) 代替電源 (直後) による対応手順 (I) 代替電源 (直後) による対応手順 (J) 代替電源 (直後) による対応手順 (K) 代替電源 (直後) による対応手順 (L) 代替電源 (直後) による対応手順	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-
	電圧	電圧	1	1	1	1	-	-

重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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 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
				計器数	直後	負荷切り離し後			計器名称	計器数	直後	
事故時運転操作手順書 (備前へス) 【交流/直流電源供給停止回復】 事故時運転操作手順書 (停止時運転へス) 【交流/直流電源供給停止回復】 AM設備別操作手順書 (AM設備A)によるB-115V直流電源供給停止回復 (中継監視計器検出時D系)】	電源	P/C C-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 光電流検出電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	P/C D-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 光電流検出電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	P/C C-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	P/C D-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 光電流検出電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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 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
				計器数	直後	負荷切り離し後			計器名称	計器数	直後	
1.14.2.3 代替電源 (直後) による対応手順 【交流/直流電源供給停止回復】 事故時運転操作手順書 (停止時運転へス) 【交流/直流電源供給停止回復】 AM設備別操作手順書 (AM設備A)によるB-115V直流電源供給停止回復 (中継監視計器検出時D系)】	電源	P/C C-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 光電流検出電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	P/C D-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 光電流検出電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	P/C C-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	P/C D-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 光電流検出電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	直流125V 主母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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 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
				計器数	直後	負荷切り離し後			計器名称	計器数	直後	
1.14.2.2 代替電源 (直後) による対応手順 【交流/直流電源供給停止回復】 事故時運転操作手順書 (備前へス) 【交流/直流電源供給停止回復】 AM設備別操作手順書 (AM設備A)によるB-115V直流電源供給停止回復 (中継監視計器検出時D系)】	電源	220kV 第2断り力降 線1上送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	220kV 第2断り力降 線2上送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	6.6kV 備前支線電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	D-メータラジ母線電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	D-115V直流電源電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	D-115V直流電源電圧 (SA) 母線電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	③	直流電源設備の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	SA対策設備用分電盤 (2) 母線電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	220kV 第2断り力降 線1上送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	220kV 第2断り力降 線2上送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-
	電源	6.6kV 備前支線電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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 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 直後	SBO影響 直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合			計器名称	計器数 直後	SBO影響 直後	計器故障等
1.14.2.2 代替電源 (直流) による対応手順 非常時電源操作手順書 (徴候ベース) 「緊急時電源供給停止」 「交流/直流電源供給回復」	電圧	異常	500kV 母線電圧	1	0	0	③	500kV 母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			M/C 電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			M/C D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			第一C/DG 発電機電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			第二C/DG 発電機電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			電源車電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			直流125kV 主母線電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			直流125kV 主母線電圧 A電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			直流125kV 主母線電圧 B電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			直流125kV 主母線電圧 C電圧	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			非常用M/C 発電機出力 (他号炉)	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			非常用M/C 発電機出力 (他号炉) (A,B,Cの2カ)	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			非常用M/C 発電機出力 (他号炉) (A,B,Cの2カ)	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
			非常用M/C 発電機出力 (他号炉) (A,B,Cの2カ)	1	1	1	③	「緊急時対策本部」に確認	-	-	-	-
電圧	操作											

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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 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 直後	SBO影響 直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合			計器名称	計器数 直後	SBO影響 直後	計器故障等
1.14.2.4 非常用ディーゼルの発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1) 非常用ディーゼルの発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 a. 常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電	電源	異常	275kV 東海第二原子力線 1 L 電圧	1	1	1	③	東海第二原子力線 1 L の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			275kV 東海第二原子力線 2 L 電圧	1	1	1	③	東海第二原子力線 2 L の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			154kV 原子力 1 号線電圧	1	1	1	③	原子力 1 号線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			M/C 2 C 電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			M/C 2 D 電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			緊急用M/C 電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			M/C 2 C 電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			M/C 2 D 電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			常設代替高圧電源装置発電機電圧	6	6	6	③	常設代替高圧電源装置発電機電圧を確認するパラメータ	-	-	-	-
			常設代替高圧電源装置発電機出力	6	6	6	③	常設代替高圧電源装置発電機出力を確認するパラメータ	-	-	-	-
			常設代替高圧電源装置発電機電圧	6	6	6	③	常設代替高圧電源装置発電機電圧を確認するパラメータ	-	-	-	-
			常設代替高圧電源装置発電機出力	6	6	6	③	常設代替高圧電源装置発電機出力を確認するパラメータ	-	-	-	-
			常設代替高圧電源装置発電機電圧	6	6	6	③	常設代替高圧電源装置発電機電圧を確認するパラメータ	-	-	-	-
			常設代替高圧電源装置発電機出力	6	6	6	③	常設代替高圧電源装置発電機出力を確認するパラメータ	-	-	-	-
電源	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

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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 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 直後	SBO影響 直後	区分Ⅰ直流電源 を延命した場合			計器名称	計器数 直後	SBO影響 直後	計器故障等
1.14.2.2 代替電源 (直流) による対応手順 非常時電源操作手順書 (徴候ベース) 「緊急時電源供給停止」 「交流/直流電源供給回復」	電圧	異常	D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線のロードセンターの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			B-110V系発電機電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			B-110V系発電機出力電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線のロードセンターの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			B1-110V系発電機 (S A) 電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			B-110V系発電機 (S A) 母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線のロードセンターの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			S A110V系発電機電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			S A110V系発電機出力電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線のロードセンターの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			23.0kV系発電機 (K C I C) 電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			23.0kV系発電機 (K C I C) 母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			C-ロードセンター母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線のロードセンターの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
			D-ロードセンター母線電圧	1	1	1	①	非常用低圧母線のロードセンターの受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-
電圧	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

備考
・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	評価
			計器数	直後	負荷切り直し後		
1.14.2.3 代替電源確保に関する手順等 (1) 代替電源確保に関する手順等 事故時運転操作手順書「事故発生」 「交圧・直成電源供給再開」 「交圧・直成電源供給再開」 「交圧・直成電源供給再開」 「第一GTによる送電機出力調整」 「第二GTによる送電機出力調整」 「第一GTによる送電機出力調整」 「第二GTによる送電機出力調整」 「第一GTによる送電機出力調整」 「第二GTによる送電機出力調整」 「第一GTによる送電機出力調整」 「第二GTによる送電機出力調整」	電圧	第一GT送電機出力電圧	1	1	1	① 代替電源確保の運転状態を確認するバロメータ	-
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	② 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	③ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	④ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第一GT送電機出力電圧	1	1	1	⑤ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	⑥ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	⑦ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	⑧ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第一GT送電機出力電圧	1	1	1	⑨ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	⑩ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	⑪ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	⑫ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
1.14.2.4 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 b. 高圧交流電源確保に関する手順等 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順	電圧	第一GT送電機出力電圧	1	1	1	① 東海原子力線1Lの受電状態を確認するバロメータ	-
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	② 東海原子力線2Lの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	③ 原子力1号機の受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	④ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第一GT送電機出力電圧	1	1	1	⑤ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	⑥ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	⑦ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	⑧ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第一GT送電機出力電圧	1	1	1	⑨ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	⑩ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	⑪ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	⑫ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	評価
			計器数	直後	負荷切り直し後		
1.14.2.4 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 b. 高圧交流電源確保に関する手順等 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順	電圧	第一GT送電機出力電圧	1	1	1	① 東海原子力線1Lの受電状態を確認するバロメータ	-
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	② 東海原子力線2Lの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	③ 原子力1号機の受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	④ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第一GT送電機出力電圧	1	1	1	⑤ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	⑥ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	⑦ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	⑧ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第一GT送電機出力電圧	1	1	1	⑨ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		第二GT送電機出力電圧	1	1	1	⑩ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		M/C B電圧	1	1	1	⑪ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	
		P/C B-1電圧	1	1	1	⑫ 非常用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	評価
			計器数	直後	負荷切り直し後		
1.14.2.4 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 b. 高圧交流電源確保に関する手順等 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順 非常用ディーゼル発電機運転時の代替電源による対応手順	電圧	B-1150V系統送電機出力電圧	1	1	1	① 重要監視バロメータ	-
		B-1150V系統送電機出力電圧 (S/A)電圧	1	1	1	② 有効監視バロメータ	
		230V系統送電機 (常用)電圧	1	1	1	③ 補助バロメータ	
		高圧送電機出力電圧	1	1	1	④ 重要監視バロメータ	
		高圧送電機出力電圧	1	1	1	⑤ 有効監視バロメータ	
		B-1150V系統送電機出力電圧 (S/A)電圧	1	1	1	⑥ 補助バロメータ	
		230V系統送電機 (常用)電圧	1	1	1	⑦ 補助バロメータ	
		B-1150V系統送電機出力電圧	1	1	1	⑧ 重要監視バロメータ	
		B-1150V系統送電機出力電圧 (S/A)電圧	1	1	1	⑨ 有効監視バロメータ	
		230V系統送電機 (常用)電圧	1	1	1	⑩ 補助バロメータ	
		B-1150V系統送電機出力電圧	1	1	1	⑪ 重要監視バロメータ	
		B-1150V系統送電機出力電圧 (S/A)電圧	1	1	1	⑫ 有効監視バロメータ	

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SDO影響 区分I 直流電源 区分II 直流電源 区分III 直流電源 を延長した場合 を延長した場合	計器名称	計器数	SDO影響 区分I 直流電源 区分II 直流電源 を延長した場合 を延長した場合	計器故障等	SDO
1.14.2.5. 重大事故時燃料送込機(燃料送込機)の対応手順 (2)非常用直流電源設備による給電 事故時運転操作手順書(運転ベース) 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書(停止時運転ベ- ース) 「交流/直流電源供給回復」	電源	500kV 母線電圧	1	0	0	①	500kV 母線の電圧状態を確認 するパラメータ	-	-
		M/C C 電圧	1	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認 するパラメータ	-	-
		M/C D 電圧	1	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認 するパラメータ	-	-
		M/C E 電圧	1	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認 するパラメータ	-	-
電源	直流 125V 主母線電圧 B 電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	
	直流 125V 主母線電圧 C 電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	
電源	直流 125V 主母線電圧 D 電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SDO
1.14.2.4 非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による給電 (2) 非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 b. 高圧炉心スプレイスレー系ディーゼル発電機による直流125V主母線電への給電 非常時運転手順 書II (徴収ベ- ース) 「電源供給回 復」 非常時運転手順 書II (停止時徴 収ベ-ース) 「停止時電源復 旧」 AM設備別操作 手順書	電源	275kV東海原子力線1L電 圧	1	1	③	東海原子力線1Lの受電状 態を確認するパラメータ	-	-	-
		275kV東海原子力線2L電 圧	1	1	1	③	東海原子力線2Lの受電状 態を確認するパラメータ	-	-
電源	154kV原子力1号線電圧	1	1	1	③	原子力1号線の受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-
	M/C 2C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-
	M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-
電源	M/C HPCS電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-
	HPCS D/G発電機電 圧	1	1	1	③	非常用ディーゼル発電機の 運転状態を確認するパラメ ータ	-	-	-
HPCS D/G発電機機 力 /G運転監視 力 波数	HPCS D/G発電機機 力	1	1	1	③	非常用ディーゼル発電機の 運転状態を確認するパラメ ータ	-	-	-
	HPCS D/G発電機機 力 波数	1	1	1	③	非常用ディーゼル発電機の 運転状態を確認するパラメ ータ	-	-	-

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】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SDO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SDO
1.14.2.5. 重大事故時燃料送込機(燃料送込機)の対応手順 (2)非常用直流電源設備による給電 事故時運転操作手順書(運転ベ-ース) 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書(停止時運転ベ- ース) 「交流/直流電源供給回復」	電源	500kV 母線電圧	1	0	0	①	500kV 母線の電圧状態を確認 するパラメータ	-	-
		M/C C 電圧	1	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認 するパラメータ	-	-
電源	M/C D 電圧	1	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	
	M/C E 電圧	1	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	
電源	直流 125V 主母線電圧 B 電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	
	直流 125V 主母線電圧 C 電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	
電源	直流 125V 主母線電圧 D 電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後 負荷切り離し後	計器数	直後 負荷切り離し後	
1.14.2.4 非常用ディーゼルの発電機運転失時の代替電源による対応手順 (2) 非常用ディーゼルの発電機運転失時の代替電源による給電 c. 可動型代替直流電源設備による直流電源設備への給電	電源	計器名称	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	評価
非常時運転手順 Ⅱ (復旧準備) 「電源供給回復」	電源	125kV東海原子力線1L電圧	③	③	-	-	-
非常時運転手順 Ⅲ (停止時復旧準備) 「停止時電源復旧」	電源	275kV東海原子力線2L電圧	③	③	-	-	-
非常時運転手順 Ⅳ (停止時電源復旧)	電源	154kV原子力1号線電圧	③	③	-	-	-
AM設備切替操作 手順書	電源	M/C 2 C電圧	③	③	-	-	-
重大事故等対策	電源	M/C 2 D電圧	③	③	-	-	-
	電源	P/C 2 C電圧	③	③	-	-	-
	電源	P/C 2 D電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 A電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 B電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 A電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 B電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型整流器電圧	4	4	-	-	-
	電源	可動型整流器電圧	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後 負荷切り離し後	計器数	直後 負荷切り離し後	
1.14.2.4 非常用ディーゼルの発電機運転失時の代替電源による対応手順 (2) 非常用ディーゼルの発電機運転失時の代替電源による給電 c. 可動型代替直流電源設備による直流電源設備への給電	電源	計器名称	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	評価
非常時運転手順 Ⅱ (復旧準備) 「電源供給回復」	電源	125kV島根原子力線1L電圧	③	③	-	-	-
非常時運転手順 Ⅲ (停止時復旧準備) 「停止時電源復旧」	電源	275kV島根原子力線2L電圧	③	③	-	-	-
非常時運転手順 Ⅳ (停止時電源復旧)	電源	154kV原子力1号線電圧	③	③	-	-	-
AM設備切替操作 手順書	電源	M/C 2 C電圧	③	③	-	-	-
重大事故等対策	電源	M/C 2 D電圧	③	③	-	-	-
	電源	P/C 2 C電圧	③	③	-	-	-
	電源	P/C 2 D電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 A電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 B電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 A電圧	③	③	-	-	-
	電源	直流125V主母線電圧 2 B電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型代替低圧電源車充電機電圧	③	③	-	-	-
	電源	可動型整流器電圧	4	4	-	-	-
	電源	可動型整流器電圧	4	4	-	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
			計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	パラメータ	補助パラメータ	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.14.2.5 代替海水送水による対応手順 AM設備別操作 手順書 重大事故等対策 要領	電源	可搬型代替注 水大母管ポンプ 運転監視	275kV東海原子力線 1 L電 圧	1	1	1	③	東海原子力線 1 Lの受電状 態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			275kV東海原子力線 2 L電 圧	1	1	1	③	東海原子力線 2 Lの受電状 態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			15kV原子力 1号線電圧	1	1	1	③	原子力 1号線の受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			M/C 2 C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			M/C 2 D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			M/C HPC S電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			M/C 2 C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			M/C 2 D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			M/C HPCS電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			2 C・2 D 非常用アイゼ ル発電機機間入口圧力	2	2	2	③	非常用アイゼル発電機の 運転状態を確認するパラメ ータ	-	-	-	-	-	-
1.14.2.5 代替海水送水による対応手順 AM設備別操作 手順書 重大事故等対策 要領	電源	可搬型代替注 水大母管ポンプ 運転監視	275kV東海原子力線 1 L電 圧	1	1	1	③	東海原子力線 1 Lの受電状 態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	
			275kV東海原子力線 2 L電 圧	1	1	1	③	東海原子力線 2 Lの受電状 態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	

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

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数 (0内はPM)	抽出パラメータを計測する計器		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	パラメータ	補助パラメータ	計器名称 (0内はPM)	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.14.1 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ① 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ② 高圧炉心スプレイズ系アイゼル発電機によるM/C C系XHM/C D系交電 機間監視要領書 (要領) ③ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ④ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ⑤ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ⑥ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ⑦ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ⑧ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ⑨ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視 ⑩ 非常用アイゼル発電機機間入口圧力監視	電源	可搬型代替注 水大母管ポンプ 運転監視	220kV 第2原子力線 線 1 L送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	
			220kV 第2原子力線 線 2 L送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			6.6kV 機間送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			C-メタタラ母線電圧	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			D-メタタラ母線電圧	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			C-メタタラ母線電圧	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			D-メタタラ母線電圧	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態 を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
			HPCS-アイゼル発電機 機間電圧	1	1	1	③	非常用アイゼル発電機等 の運転状態を確認するパラ メータ	-	-	-	-	-	-
			HPCS-アイゼル発電機 機間電圧	1	1	1	③	非常用アイゼル発電機等 の運転状態を確認するパラ メータ	-	-	-	-	-	-
			HPCS-アイゼル発電機 機間電圧	1	1	1	③	非常用アイゼル発電機等 の運転状態を確認するパラ メータ	-	-	-	-	-	-

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
		計器数	直後	負荷切り履した後	計器名称	計器名称	計器数		直後
1.14.2.6 燃料の補給手順 重大事故等対策要領	補機監視機能	8	8	8	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-
AM設備別操作手順書	別册基準	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-
	操作	8	8	8	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-
AM設備別操作手順書	別册基準	1	1	1	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-
	操作	2	2	2	③	燃料の確保状態を確認するパラメータ	-	-	-

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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	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 0内はFAM	直後	負荷切り履した後		
監視 基準	電圧	220kV 第2原子力炉機1L送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ
		20kV 第2原子力炉機1L送電電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ
		6.6kV 第2原子力炉機C-メータ母線電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ
		D-メータ母線電圧	1	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するパラメータ
監視 基準	電圧	C-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
		D-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
		C-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
		D-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
操作	電圧	C-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
		D-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
		C-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ
		D-メータ母線電圧 (他)	1	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するパラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

項目	分類	抽出バアラメータを計測する計器			抽出バアラメータの代替バア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	バアラメータ 分類	計器名称	計器数	
1.14.2.7 設計基準事故対処設備による対応手順 (1) 非常用交流電源設備による非常用所内空気設備への給電 非常時運転手順 書II (微動ベ ル電源供給回 復) 非常時運転手順 書II (停止時微 動ベネス) 停止時電源復 旧	電源	275kV東海原子力線 1L電 圧	1	1	③	東海原子力線 1L の受電状 態を確認するバアラメータ	-	-
		275kV東海原子力線 2L電 圧	1	1	③	東海原子力線 2L の受電状 態を確認するバアラメータ	-	-
		15kV原子力1号線電圧	1	1	③	原子力1号線の受電状態を 確認するバアラメータ	-	-
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するバアラメータ	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するバアラメータ	-	-
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するバアラメータ	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するバアラメータ	-	-
		M/C HPCS電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するバアラメータ	-	-
		M/C 2D D/G発電機 電圧	2	2	③	-	-	-
		HPCS D/G発電機電 圧	1	1	③	-	-	-
操作 (1) (2)	電源	2C・2D D/G発電機 電力	2	2	③	非常用ディーゼル発電機の 運転状態を確認するバアラ メータ	-	-
		HPCS D/G発電機電 力	1	1	③	-	-	-
操作 (1) (2)	電源	2C・2D D/G発電機 周波数	2	2	③	-	-	-
		HPCS D/G発電機周 波数	1	1	③	-	-	-

①：重要監視バアラメータ，②：有効監視バアラメータ，③：補助バアラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出バアラメータを計測する計器			抽出バアラメータの代替バア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	バアラメータ 分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	
1.14.2.8 非常用ディーゼル発電機停止時の対応手順 (1) 非常用ディーゼル発電機停止時の対応手順 書II (微動ベネス) 非常時運転手順 書II (微動ベネス) 非常時運転手順 書II (停止時微 動ベネス) 非常時運転手順 書II (停止時電 源復旧) 非常時運転手順 書II (停止時電 源復旧) 非常時運転手順 書II (停止時電 源復旧)	電源	電源	250kV 第2号炉 線 1L 受電電圧	1	1	①	外部電源の受電状態を確認 するバアラメータ	-	-	-
			220kV 第2号炉 線 2L 受電電圧	1	1	①	外部電源の受電状態を確認 するバアラメータ	-	-	-
			6.6kV 低圧受電電 圧	1	1	①	外部電源の受電状態を確認 するバアラメータ	-	-	-
			C-メタタラ母線電 圧	1	1	①	非常用高圧母線の受電状態 を確認するバアラメータ	-	-	-
			D-メタタラ母線電 圧	1	1	①	非常用高圧母線の受電状態 を確認するバアラメータ	-	-	-
			高圧発電機 運転電圧	「緊急時対策本部」に 確認	③	高圧発電機の運転状態を 確認するバアラメータ	-	-	-	
			高圧発電機 周波数	「緊急時対策本部」に 確認	③	高圧発電機の運転状態を 確認するバアラメータ	-	-	-	
			高圧発電機 出力電圧	「緊急時対策本部」に 確認	③	高圧発電機の運転状態を 確認するバアラメータ	-	-	-	
			高圧発電機 出力電流	「緊急時対策本部」に 確認	③	高圧発電機の運転状態を 確認するバアラメータ	-	-	-	
			高圧発電機 出力電圧	「緊急時対策本部」に 確認	③	高圧発電機の運転状態を 確認するバアラメータ	-	-	-	
操作	電源	電源	C-メタタラ母線電 圧	1	1	①	非常用高圧母線の受電状態 を確認するバアラメータ	-	-	-
			D-メタタラ母線電 圧	1	1	①	非常用高圧母線の受電状態 を確認するバアラメータ	-	-	-
			C-ロードセンタ 母線電圧	1	1	①	非常用高圧母線の受電状態 を確認するバアラメータ	-	-	-
			D-ロードセンタ 母線電圧	1	1	①	非常用高圧母線の受電状態 を確認するバアラメータ	-	-	-

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 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

対応手段	項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価	
			計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	計器名称		計器数
1.14.2.7 設計基準事故対処手順による対応手順 (2) 非常用直流電源装置による給電 非常時運転手順 「電源供給回復」 非常時運転手順 「停止時復旧」	電源	電源	275kV 東海原子力線 1 L 電圧	1	1	③	東海原子力線 1 L の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-
			275kV 東海原子力線 2 L 電圧	1	1	③	東海原子力線 2 L の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-
			15kV 原子力 1 号線電圧	1	1	③	原子力 1 号線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-
			M/C 2 C 電圧	1	1	③	非常用 M/C の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-
			M/C 2 D 電圧	1	1	③		-	-	-
			直流 125V 主母線 2 A 電圧	1	1	③		-	-	-
			直流 125V 主母線 2 B 電圧	1	1	③		-	-	-
			直流 125V 主母線 HPCS 電圧	1	1	③		-	-	-
			直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤 2 A 電圧	1	1	③		-	-	-
			直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤 2 B 電圧	1	1	③		-	-	-
1.14.2.4 非常用ディーゼル発電機失時の代替手順 (1) 非常用直流電源装置による給電 非常時運転手順 「電源供給回復」 非常時運転手順 「停止時復旧」	電源	電源	220kV 第 2 原子力線 1 L 送電電圧	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			220kV 第 2 原子力線 2 L 送電電圧	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			6.6kV 島島変電電圧	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			C-メタック母線電圧	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			D-メタック母線電圧	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
非常時運転手順 「電源供給回復」 非常時運転手順 「停止時復旧」	電源	電源	D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数 (計器数)	直後 負荷切り離し後	バラムメータ 分類	補助バラムメータ 分類理由	抽出バラムメータを計測する計器			評価
								計器名称	計器数 (計器数)	直後 負荷切り離し後	
1.14.2.4 非常用ディーゼル発電機失時の代替手順 (1) 非常用直流電源装置による給電 非常時運転手順 「電源供給回復」 非常時運転手順 「停止時復旧」	電源	電源	220kV 第 2 原子力線 1 L 送電電圧	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	-
			220kV 第 2 原子力線 2 L 送電電圧	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			6.6kV 島島変電電圧	1	1	③	外部電源の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			C-メタック母線電圧	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			D-メタック母線電圧	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
非常時運転手順 「電源供給回復」 非常時運転手順 「停止時復旧」	電源	電源	D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-	-	
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-		
			D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-		
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-		
			D-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-		
			C-メタック母線電圧 (他)	1	1	③	非常用高圧母線の受電状態を確認するバラムメータ	-	-		

①：重要監視バラムメータ、②：有効監視バラムメータ、③：補助バラムメータ

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

対応手段	項目	分類	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	抽出パラメータ	抽出理由	パラメータ	パラメータ	評価		
				計器動作	計器名称						計器動作	計器名称	計器故障等
L14.2.5 燃料の漏れ手配 (1) ガスタービン発電機燃料ポンプ又はディーゼル燃料ポンプからタンクローリーへの供給 原子力発電所内燃料ポンプ停止したタンクローリーへの燃料供給	監視 基準 警報	機械監視機能	タンクローリー燃料ポンプ 燃料ポンプ	I	I	「緊急時対策本部」に確認	燃料の確保状態を確認する パラメータ	③	-	-	-	-	
													監視 基準 警報
	操作	機械監視機能	タンクローリー燃料ポンプ 燃料ポンプ	I	I	「緊急時対策本部」に確認	燃料の確保状態を確認する パラメータ	③	-	-	-	-	-
L14.2.5 燃料の漏れ手配 (2) タンクローリーから各機等への供給 原子力発電所内燃料ポンプ停止したタンクローリーからの各機等への供給	監視 基準 警報	機械監視機能	タンクローリー燃料ポンプ 燃料ポンプ	I	I	「緊急時対策本部」に確認	燃料の確保状態を確認する パラメータ	③	-	-	-	-	
													監視 基準 警報
	操作	機械監視機能	タンクローリー燃料ポンプ 燃料ポンプ	I	I	「緊急時対策本部」に確認	燃料の確保状態を確認する パラメータ	③	-	-	-	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

1.14 電源の確保に関する手順等

①重要監視パラメータ、②有線監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	計器名称	監視パラメータ監視する計器		監視パラメータ監視する計器		監視パラメータ監視する計器		計器名称	計器種別	計器位置	計器種別	計器位置
			有線監視	有線監視	有線監視	有線監視	有線監視	有線監視					
電源	電圧	1号機1号機用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		2号機1号機用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		6.6kV 緊急発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		心臓部用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		D-メータ用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		目付CS-メータ用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		C-メータ用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		D-メータ用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		目付CS-メータ用電源	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
電源	電圧	目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
電源	電圧	目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		目付CS-ディーゼル発電機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		ディーゼル発電機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価
		計器数	直後 負荷切り離し後			
原子炉スクラム確認	平均出力領域モニタ	4	4	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	起動領域モニタ	10	10	3	2	①
高圧・低圧注水機能喪失 確認	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価
		計器数	直後 負荷切り離し後			
原子炉スクラム確認	平均出力領域計表	2	2	0	①	起動領域計表により平均出力領域 計表の代替監視可能 【制御操作監視系】
	起動領域計表	8	8	0	①	平均出力領域計表により起動領域 計表の代替監視可能 【制御操作監視系】
高圧・低圧注水機 能喪失確認 (1 / 3)	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価
		計器数	直後 負荷切り離し後			
外部電源喪失及び原子炉スクラム確認	平均出力領域計表	6	6	0	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
高圧・低圧注水機能喪失確認	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①	監視事項は主要パ ラメータにて確認

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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対応手段	抽出ハラムメータを計測する計器		抽出ハラムメータの代替ハラム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		
高圧・低圧注水系による 原子炉注水 中	原子炉水位(SA)	原子炉水位(広帯域)	3	原子炉水位(広帯域)	3	監視事項は主要ハラムメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	原子炉水位(燃料域)	2	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	

注：有効監視ハラムメータ、②：有効監視ハラムメータ、③：補助ハラムメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対応手段	抽出ハラムメータを計測する計器		抽出ハラムメータの代替ハラム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		
高圧・低圧注水機 能喪失確認 (2/3)	原子炉水位(SA)	原子炉水位(広帯域)	2	原子炉水位(広帯域)	2	監視事項は主要ハラムメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	原子炉水位(燃料域)	2	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	

注：有効監視ハラムメータ、②：有効監視ハラムメータ、③：補助ハラムメータ

・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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対応手段	抽出ハラムメータを計測する計器		抽出ハラムメータの代替ハラム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		
高圧・低圧注水機能喪失	原子炉水位(SA)	原子炉水位(広帯域)	2	原子炉水位(広帯域)	2	監視事項は主要ハラムメータにて確認
		原子炉水位(燃料域)	2	原子炉水位(燃料域)	2	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	
		原子炉水位(燃料域)	1	原子炉水位(燃料域)	1	

注：有効監視ハラムメータ、②：有効監視ハラムメータ、③：補助ハラムメータ

重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対応手段	抽出ハラムメータを計測する計器				抽出ハラムメータの代替ハラムメータを計測する計器				計器故障等	評価	SBO
	計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響				
			直後	負荷切り置し後			直後	負荷切り置し後			
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	原子炉圧力	3	3	1	1	定期的に原子炉圧力監視室の圧力を計測することができ、監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力監視室から原子炉圧力監視室内の監視機器にある圧力検出器により監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	定期的に原子炉圧力監視室の圧力を計測することができ、監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力監視室から原子炉圧力監視室内の監視機器にある圧力検出器により監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	定期的に原子炉圧力監視室の圧力を計測することができ、監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力監視室から原子炉圧力監視室内の監視機器にある圧力検出器により監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	定期的に原子炉圧力監視室の圧力を計測することができ、監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力監視室から原子炉圧力監視室内の監視機器にある圧力検出器により監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	定期的に原子炉圧力監視室の圧力を計測することができ、監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	①	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力監視室から原子炉圧力監視室内の監視機器にある圧力検出器により監視可能。	監視事項は主要ハラムメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対応手段	抽出ハラムメータを計測する計器				抽出ハラムメータの代替ハラムメータを計測する計器				計器故障等	評価	SBO	
	計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響					
			直後	負荷切り置し後			直後	負荷切り置し後				
高圧代替注水系統による原子炉注水(2/2)	原子炉圧力(広帯域)	3	3	1	1	原子炉圧力(広帯域)	2	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	2	2	1	1	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認

※有効性評価上考慮しない操作
①：重要監視ハラムメータ、②：有効監視ハラムメータ、③：補助ハラムメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対応手段	抽出ハラムメータを計測する計器				抽出ハラムメータの代替ハラムメータを計測する計器				計器故障等	評価	SBO
	計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響				
			直後	負荷切り置し後			直後	負荷切り置し後			
高圧原子炉代替注水系統による原子炉注水	原子炉圧力(SA)	1	1	1	0	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(広帯域)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
	原子炉圧力	1	1	1	0	原子炉圧力(燃料棒)	2	2	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認

※ 有効性評価上考慮しない操作

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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	補助パラメータ 分類理由	評価					
		計器数	計器名称			計器数	計器故障等				
抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉燃料棒の過熱	原子炉水位(SA) 原子炉水位(燃料棒)	直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	SBO 監視事項は主要バ ラメータにて監視 可能
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	
		直後	1	1	0	1	1	1	1	抽出換熱器内の圧力を計測すること及び、抽出換熱器の冷却能力不足による原子炉水位の低下、ドライアウトの発生による原子炉水位の低下により監視可能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	補助パラメータ 分類理由	評価					
		計器数	計器名称			計器数	計器故障等				
低圧代替注水系(常設)による原子炉注水(2/4)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒)	直後	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	SBO 監視事項は抽 出パラメータ にて確認 可能
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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：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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	補助パラメータ 分類理由	評価					
		計器数	計器名称			計器数	計器故障等				
低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉注水	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料棒)	直後	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	SBO 監視事項は主要バ ラメータにて確認 可能
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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	
		直後	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：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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
代替燃料容器アブレイ全注水(常設)による原子炉格納容器冷却	低圧注水(常設)	1	1	1	低圧注水(常設)	1	1	1	格納容器内圧力(0.1)又は格納容器内圧力(0.2)より代替監視可能
	低圧注水(常設)	1	1	1	低圧注水(常設)	1	1	1	格納容器内圧力(0.1)又は格納容器内圧力(0.2)より代替監視可能
復水貯蔵槽水位(SA)	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代替監視可能
	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
低圧代替注水(常設)による原子炉注水(3/4)	低圧代替注水(常設)	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	2	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(SA)	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	2	
原子炉水位(SA)広帯域	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	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前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧代替注水系統総流量	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	高圧代替注水系統総流量	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	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	
	原子炉水位(SA)	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	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	
原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0		
原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
原子炉水位(SA)	1	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後	
低圧注水(常設)による原子炉注水	低圧注水(常設)	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	2	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(SA)	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	2	
原子炉水位(SA)広帯域	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	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前段熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧代替注水系統総流量	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	高圧代替注水系統総流量	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	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	
	原子炉水位(SA)	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	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	
	原子炉水位(SA)	1	1	1	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	
原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0		
原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
原子炉水位(SA)	1	1	1	サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1		

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 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対芯手段	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	パラメータ分類	SBO影響		計器名称	パラメータ分類	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※ (1/5)	ドライウェル圧力	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 飽和温度/圧力の関係から、ドライウェル雰囲気温度により代替監視可能 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
	サブプレッション・チェンバ圧力	①	1	1	ドライウェル圧力	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 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ雰囲気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
	サブプレッション・プール水温度	①	3	3	サブプレッション・チェンバ圧力	①	2	0	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 サブプレッション・チェンバ雰囲気温度の温度変化によりサブプレッション・プール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

※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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対芯手段	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	パラメータ分類	SBO影響		計器名称	パラメータ分類	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ッド系(可搬型)による原子炉注水機能喪失※	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	①	1	1	代替注水流量(常設)	①	1	1	代替注水流量(常設)、低圧原子炉内格納容器内圧力、低圧原子炉内格納容器内圧力、格納容器代替スプレッド系注水流量(低圧風用)、格納容器代替スプレッド系注水流量(低圧風用)、ベントスプレッド系注水流量(低圧風用)、ベントスプレッド系注水流量(低圧風用)のうち最も信頼性のある流量計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
	ドライウェル圧力(SA)	①	2	2	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	①	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
	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	①	2	2	サブプレッション・チェンバ圧力(SA)	①	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

・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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対心手段	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※ (2/5)	原子炉圧力	2	2	2	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	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)	2	2	1	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 (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	
					原子炉水位 (燃料域)	2	2	2		
					原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1		
原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1							
原子炉圧力容器温度	4	4	4							

※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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

対心手段	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		
格納容器フィルターバベント系による原子炉注水機能喪失	格納容器除熱空気加熱モニタ (ドライウェル)	2	2	1	【エリア放射線モニタ】(原子炉圧力容器内)	18	0	0	エア放熱線モニタの上昇より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
					【エリア放射線モニタ】(原子炉圧力容器外)	18	0	0	エア放熱線モニタの上昇より代替監視可能	
スクラハ容器承応	スクラハ容器承応	8	8	8	ドライウェル圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力容器内の圧力の傾向監視により、格納容器フィルターバベ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
					スクラハ容器圧力	4	4	4		
第1ベントフィルターバベント系による原子炉注水機能喪失 (高圧注水・低圧注水)	第1ベントフィルターバベント系による原子炉注水機能喪失 (高圧注水・低圧注水)	2	1	①	スクラハ容器承応	2	2	2		監視事項は主要パラメータにて確認
					スクラハ容器圧力	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※ (3/5)	原子炉水位 (広帯域)	2	2			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にて確認
	原子炉水位 (燃料域)	2	2			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 (常設ライン装置用)	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 (可搬ライン装置用)	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	
						高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	
						残留熱除去系統流量	3	0	
						低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	
						原子炉圧力	2	2	
						原子炉圧力 (SA) サプレッション・チェンバ圧力	2	2	
					原子炉圧力 (SA) サプレッション・チェンバ圧力	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

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	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	
代替循環冷却系による原子炉注水及び炉内圧力監視装置(4/5)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	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 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	
高圧・低圧注水機能喪失	高圧代替注水系統流量	1	1	1	高圧代替注水系統流量	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換熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能 監視事項は抽出バロメータにて確認
	低圧代替注水系統流量	1	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1	1	
	原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	1	
	原子炉水位 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉水位 (S A燃料域)	1	1	1	
	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力	1	1	1	
	原子炉圧力 (S A)	2	2	2	原子炉圧力 (S A)	2	2	2	
	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	
	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	
	原子炉圧力 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉圧力 (S A燃料域)	1	1	1	
	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	
	原子炉圧力 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉圧力 (S A燃料域)	1	1	1	
	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	

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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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		
代替循環冷却系による原子炉注水及び格納容器除熱※(5/5)	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	①	-	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
			1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認	
代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による格納容器冷却(1/5)	ドライウエル圧力	1	1	1	①	-	ドライウエル雰囲気温度	8	8	8	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル雰囲気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
			2	0			0	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	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	①	-	ドライウエル圧力	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
			2	2			2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバ雰囲気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		
							[サブプレッション・チェンバ圧力]	2	0	0	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

※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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	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 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
代替格納容器スプレイ格納系(常設)による格納容器冷却 (2/5)	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	①		原子炉水位(SA広帯域)	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	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(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量(常設ライン用)	1	1			
						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			
						低圧代替注水系統原子炉注水量(可搬ライン用)	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			
						代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	2		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法に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
						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	2		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
						サブプレッション・チェンバ圧力	1	1	1		力の差圧から原子炉压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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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			
代替格納容器スレイ冷却系(常設)による格納容器冷却(3/5)	原子炉水位 (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 (S.A.広帯域)	1	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)	1	1	1			
					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			
					代替循環冷却系原子炉注水量	2	2	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統流量	1	1	1			
					高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0		
					残留熱除去系系統流量	3	0	0	0		
					低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0	0	0		
					原子炉圧力	2	2	2	1	原子炉圧力、原子炉圧力(S.A.)及びサブプレッション・チェンバースの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
					サブプレッション・チェンバース圧力	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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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イ冷却系(常設)による格納容器冷却(4/5)	低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(常設ライン用)	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位, 西側淡水貯槽注水系統格納容器スプレイ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
	低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	1	西側淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位, 西側淡水貯槽注水系統原子炉注水流量の代替監視可能	
					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)	2 2 1 1	2 2 1 1	2 2 1 1	代替淡水貯槽水位, 西側淡水貯槽注水系統原子炉注水流量の代替監視可能 前線熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より, 低圧代替注水系統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

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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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	抽出パラメータを計測する計器 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による格納容器冷却(5/5)	代替注水貯槽水位	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	代替注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、代替注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(可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系格納容器下部注水流量	1	1		
				原子炉水位(広帯域)	2	2		
				原子炉水位(燃料域)	2	2		
				原子炉水位(SA広帯域)	1	1		
				原子炉水位(SA燃料域)	1	1		
				サブプレッション・プール水位	1	1		
				常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力	2	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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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				評価
	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	
格納容器圧力逃がし装置等による格納容器除熱 (1/A2)	サブプレッション・低圧注水圧力	1	1	1	サブプレッション・チェンバール圧力	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。監視事項は抽出バロメータにて確認
	ドライウエル圧力	1	1	1	ドライウエル蒸発気流量	8	8	8	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
	サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	【ドライウエル圧力】	2	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。監視事項は抽出バロメータにて確認
	サブプレッション・チェンバール圧力	1	1	1	サブプレッション・チェンバール蒸発気流量	2	2	2	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
サブプレッション・プール水位	サブプレッション・プール水位	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位 (常設ライン用) 低圧代注注水系統原子炉注水装置 (常設ライン装置) 低圧代注注水系統原子炉注水装置 (可搬ライン用) 低圧代注注水系統原子炉注水装置 (可搬ライン装置)	1	1	1	低圧代注注水系統原子炉注水装置、低圧代注注水系統格納容器水位、下部注水流量の注水より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能
	サブプレッション・プール水位	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位、下部注水流量の注水より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能
	サブプレッション・プール水位	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位、下部注水流量の注水より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能
	サブプレッション・プール水位	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代注注水系統格納容器水位、下部注水流量の注水より、サブプレッション・プール水位の代替監視可能

①: 重要監視バロメータ, ②: 有源監視バロメータ, 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

2.1 高圧・低圧注水機能喪失

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				
格納容器圧力逃がし装置等による格納容器除熱(2/2)	格納容器旁通気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	①	-	格納容器旁通気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内旁通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
	格納容器旁通気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	①	-	格納容器旁通気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内旁通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	-	ドライウェル圧力 サブプレッジョン・チェンバ 圧力	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	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 1	2 1	2 1	① ①	-	フィルタ装置スクラビング水温度	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置スクラビ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

2.2 高圧注水・減圧機能喪失

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			評価
	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	
機組停止(注水・減圧)による原子炉注水停止	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	3	3	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	3	原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	3	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
3	原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	3	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.2 高圧注水・減圧機能喪失

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			評価
	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	
高圧代替注水による原子炉注水停止(2/2)	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.2 高圧注水・減圧機能喪失

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			評価
	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器故障等	
高圧代替注水による原子炉注水停止	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。監視可能。
	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うことができない。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 重大事故等対処に係る監視事項

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		
過渡時自動減圧機能動作確認 (2/2)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉水位 (SA広帯域)	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	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 (SA燃料域)	1	1	1		
	高圧代替注水系統流量	1	1	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)	1	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1		
	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	①	①	①	①	①	①	①		
	①	①	①	①	①	①	①	①		
	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	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	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	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	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	2	2	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA)及びサプレッション・チェンバ		
サブプレッション・チェンバ	2	2	1	サブプレッション・チェンバ	2	2	1	力の差圧から原子炉压力容器の注水を推定可能		

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

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		
代弁自動減圧機能動作確認	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	原子炉水位 (SA)	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	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	1	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	1		
	高圧代替注水系統流量 (管設)	1	1	1	高圧代替注水系統流量 (管設)	1	1	1		
	低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用)	2	2	2	低圧代替注水系統原子炉注水量 (常設ライン用)	2	2	2		
	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 (可搬ライン用)	1	1	1		
	①	①	①	①	①	①	①	①		
	①	①	①	①	①	①	①	①		
	残留熱除去系統流量	3	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	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	2	2	1		
サブプレッション・チェンバ	2	2	1	サブプレッション・チェンバ	2	2	1	力の差圧から原子炉压力容器の注水を推定可能		

2.2 高圧注水・減圧機能喪失

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

・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

対峙手段	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	事後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	事後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
高圧注水・減圧機能喪失	高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失	原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	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

対峙手段	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	事後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	事後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
高圧注水・減圧機能喪失	高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失 高圧注水・減圧機能喪失	原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	1
		原子炉圧力 (SA)	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	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

2.2 高圧注水・減圧機能喪失

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	直後	SBO影響 負荷切り離し後		
低圧炉心スプレイス系及び残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水(3/3)	残留熱除去系系統流量	3	0	0	①	サブレーション・プール水位	1	1	サブレーション・プール水位の水位変化より、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	0	①	原子炉水位(広帯域)	2	2	原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	
	残留熱除去系(サブレーション・プール冷却系)運転	3	3	3	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能	
サブレーション・プール水温度	3	3	3	①	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	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することにより代替監視可能	
残留熱除去系(サブレーション・プール冷却系)運転	2	0	0	①	サブレーション・プール水位	1	1	1	サブレーション・プール水位の水位変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	
残留熱除去系系統流量	2	0	0	①	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、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	
残留熱除去系系統流量	2	0	0	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	
サブレーション・プール水温度	3	3	3	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することにより代替監視可能	
						サブレーション・チェンバ	2	2	2	サブレーション・チェンバ露点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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

2.2 高圧注水・減圧機能喪失

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	直後	SBO影響 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	原子炉水位	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量(背設)	1	1	1	高圧注水流量の代替監視可能
	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	低圧炉心スプレイス系系統流量(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により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	原子炉水位	1	1	1	原子炉水位	1	1	1	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量の代替監視可能
	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	原子炉水位	1	1	1	原子炉水位	1	1	1	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量の代替監視可能
	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	原子炉水位	1	1	1	原子炉水位	1	1	1	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能
	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量	1	1	1	高圧注水流量の代替監視可能
	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	低圧炉心スプレイス系系統流量	2	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化により、低圧炉心スプレイス系系統流量の代替監視可能

・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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)

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 分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器		評価	SBO
		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				
全交流動力電源喪失及び原子炉システム確認	平均出力領域計表	4	4	1	①	10	10	3	2	起動領域計表により平均出力領域での代替監視可能。監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認
		10	10	3	①	4	4	1	1	平均出力領域計表により平均出力領域での代替監視可能。監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	原子炉水位(SA)	1	1	1	①	1	1	1	1	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

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		評価	SBO
		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		
全交流動力電源喪失及び原子炉システム確認	平均出力領域計表	2	0	①	8	8	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
		8	0	①	2	2	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
原子炉隔離時冷却系による原子炉注水(1/2)	原子炉水位(SA,広帯域) 原子炉水位(SA,燃料域)	1	1	①	1	1	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、監視可能。	監視事項は主要パラメータにて確認
		1	1	①	2	2	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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	原子炉水位(SA)と原子炉圧力(P)により原子炉水位を計測することにより、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

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
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

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		評価	SBO
		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		
全交流動力電源喪失及び原子炉システム確認	平均出力領域計表	6	0	①	4	0	中性子検出器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
		6	0	①	1	1	制御棒手動操作・監視系により、監視状態が特定可能	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	原子炉水位(SA)	2	2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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
		2	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

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

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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)

対応手段	抽出バラムータを計測する計器			抽出バラムータの内装バラムータを計測する計器			評価
	計器数	計器名称	バラムータ分類	計器名称	バラムータ分類	計器故障等	
低い圧力による原子炉冷却剤循環	1	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	3	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測管内の圧力が推定される。監視可能
原子炉圧力	3	原子炉圧力	①	原子炉圧力	3	1	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	3	原子炉圧力	①	原子炉圧力	3	1	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
監視用電源(監視用)電源1号による原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

対応手段	抽出バラムータを計測する計器			抽出バラムータの内装バラムータを計測する計器			評価
	計器数	計器名称	バラムータ分類	計器名称	バラムータ分類	計器故障等	
低圧代替注水系統(可搬型)による原子炉注水(1/2)	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力(SA)	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能

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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

対応手段	抽出バラムータを計測する計器			抽出バラムータの内装バラムータを計測する計器			評価
	計器数	計器名称	バラムータ分類	計器名称	バラムータ分類	計器故障等	
低圧原子炉代替注水系統(可搬型)による原子炉注水	2	原子炉圧力	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能
	2	原子炉圧力	①	原子炉圧力	2	2	直接的に原子炉圧力計測管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(SA)	①	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管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	原子炉圧力	1	1	直接的に原子炉圧力計測管内の圧力を計測することができ、監視可能

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

・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
2.3.1 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG 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	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	SDO 影響	計器故障等	SDO	
残留熱除去系(残存炉内)による原子炉冷却剤循環	サブプレッション・チェンバ・プール水位	3	①	-	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	水素であるサブプレッション・チェンバ・プール水位の水位変化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
	残留熱除去系系配管流量	3	1	①	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA)	2 2 1	1 1 1	残留熱除去に必要な流量と原子炉水位の変化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)	1	1	①		1	1	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
	格納容器内圧力(S/O)	1	1	①		2	2	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール水位の増減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
	ドライウエル雰囲気温度	2	2	①		1	1	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・チェンバ・プール水位	1	1	①		1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール水位の増減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・チェンバ・プール温度	2	2	①		1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール温度の増減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・チェンバ・プール圧力	1	1	①		3	3	サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・チェンバ・プール圧力	1	1	①		1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・チェンバ・プール圧力	3	3	①		3	3	サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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

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

2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

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	SDO 影響	計器故障等	SDO				
低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水	低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水	2	2	①	原子炉水位 (SA) 広帯域 原子炉水位 (SA) 燃料 低圧代替注水系系配管流量 低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	2 2 3 3 3 3 3 3 3 3	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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
	格納容器内圧力(S/O)	2	2	①		2	2	2	2	2	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール水位の増減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・プール水位	1	1	①		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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
	サブプレッション・チェンバ・プール温度	2	2	①		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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
	サブプレッション・チェンバ・プール圧力	1	1	①		1	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・プール圧力	3	3	①		3	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・プール圧力	1	1	①		1	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・プール圧力	2	2	①		2	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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

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
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

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	SDO 影響	計器故障等	SDO				
低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水	低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水	2	2	①	原子炉水位 (SA) 広帯域 原子炉水位 (SA) 燃料 低圧代替注水系系配管流量 低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	2 2 3 3 3 3 3 3 3 3	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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
	格納容器内圧力(S/O)	2	2	①		2	2	2	2	2	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール水位の増減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・プール水位	1	1	①		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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
	サブプレッション・チェンバ・プール温度	2	2	①		1	1	1	1	1	直接的に原子炉注水設備からの注水量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
	サブプレッション・チェンバ・プール圧力	1	1	①		1	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・プール圧力	3	3	①		3	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・プール圧力	1	1	①		1	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)の増減から、サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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・プール圧力	2	2	①		2	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ・プール圧力の増減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

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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG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
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水	復水供給水系統(ORR A系代注水流速) 復水供給水系統(ORR B系代注水流速) 原子炉隔離時冷却系統流量 原子炉注水系統流量 復水供給水系統(格納容器下注注水流速)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1	水源である復水貯槽水位(SA)の水位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
				原子炉水位(燃料域)	3	3	同様に原子炉水位の変化より代替監視可能	
復水貯槽水位(SA)	復水貯槽水位(SA)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1	同様に原子炉水位の変化により、復水貯槽水位の監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
				原子炉水位(燃料域)	3	3	同様に原子炉水位の変化により、復水貯槽水位の監視可能	

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
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期T.B)

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
代替格納容器スプレッド冷却系(可搬型)による格納容器冷却(2/2)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認
				原子炉水位(燃料域)	2	2	同様に原子炉水位の変化より、監視可能	
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水	低圧代替注水系統(ORR A系代注水流速) 低圧代替注水系統(ORR B系代注水流速) 原子炉隔離時冷却系統流量 原子炉注水系統流量 復水供給水系統(格納容器下注注水流速)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	監視事項は主要パラメータにて確認
				原子炉水位(燃料域)	2	2	同様に原子炉水位の変化より、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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期T.B)

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
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	2	2	原子炉水位(SA)	2	2	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
				原子炉水位(燃料域)	2	2	同様に原子炉水位の変化より、監視可能	
低圧代替注水系統(常設)による原子炉注水	低圧代替注水系統(ORR A系代注水流速) 低圧代替注水系統(ORR B系代注水流速) 原子炉隔離時冷却系統流量 原子炉注水系統流量 復水供給水系統(格納容器下注注水流速)	2	2	原子炉水位(広帯域)	2	2	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
				原子炉水位(燃料域)	2	2	同様に原子炉水位の変化より、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
2.3.1 全交流動力電源喪失 (長期T B)

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	-	①	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 (広帯域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と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	原子炉圧力	2	2	1	-	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 (広帯域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失 (長期T B)

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)	1	1	0	原子炉水位 (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圧力と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	原子炉圧力 (SA)	1	1	0	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

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 (長期T B)
2.3.1 全交流動力電源喪失 (長期T B)

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				詳細	
	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 (2 / 3) 原子炉水位 (S A 燃料域) 原子炉水位 (S A 燃料域)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	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	監視事項は抽出パラメータにて確認 原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と残留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、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1		
	低圧代替注水系統流量	1	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1		
	代替循環冷却系原子炉注水量	1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水量	1	1	1		
	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	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	1	1	高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1		
	残留熱除去系統流量	3	3	0	残留熱除去系統流量	3	3	0		
低圧炉心スプレイ系統流量	1	1	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	1	0			
原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2			
原子炉圧力 (S A)	2	2	2	原子炉圧力 (S A)	2	2	2			
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	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

2.3 全交流動力電源喪失 (長期T B)
2.3.1 全交流動力電源喪失 (長期T B)

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				詳細	
	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 (2 / 3) 原子炉水位 (S A 燃料域) 原子炉水位 (S A 燃料域)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	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	監視事項は抽出パラメータにて確認 原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と残留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、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1		
	低圧代替注水系統流量	1	1	1	低圧代替注水系統流量	1	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用)	1	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1		
	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1	低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用)	1	1	1		
	代替循環冷却系原子炉注水量	1	1	1	代替循環冷却系原子炉注水量	1	1	1		
	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	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	1	1	高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1		
	残留熱除去系統流量	3	3	0	残留熱除去系統流量	3	3	0		
低圧炉心スプレイ系統流量	1	1	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	1	0			
原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2			
原子炉圧力 (S A)	2	2	2	原子炉圧力 (S A)	2	2	2			
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	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

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
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

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	直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	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(3/73)	残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水(3/73)	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	監視事項は抽出バロメータにて確認	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	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
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期TB)

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	直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	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	残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	監視事項は抽出バロメータにて確認	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA燃料域)	2	2		
		原子炉水位(SA燃料域)	2	2	原子炉水位(SA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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期T B)

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補測パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	計器名称		計器数	SBO影響		評価	SBO	
		計器数	直後		負荷切り直し後	ハラムメータ 分類		計器数	直後		負荷切り直し後	計器名称			計器数
残留熱除去系(格納容器スプレッド冷却)による格納容器冷却	残留熱除去系系統異常	2	0	0	①	サブプレッシャブル水位(広帯域)	1	1	サブプレッシャブル水位(広帯域)	1	1	1	サブプレッシャブル水位の水圧変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能	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)	2	2	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	原子炉水位の水圧変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能			
						原子炉水位(SA燃料)	1	1	原子炉水位(SA燃料)	1	1	原子炉水位の水圧変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能			
						原子炉水位(SA燃料)	1	1	原子炉水位(SA燃料)	1	1	原子炉水位の水圧変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能			
						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することにより代替監視可能
						サブプレッシャブル圧力	1	1	①	サブプレッシャブル圧力	1	1	1		自動的に格納容器内の圧力を計測することにより代替監視可能
サブプレッシャブル圧力	1	1	1	①	ドライウエール圧力	8	8	ドライウエール圧力	8	8	8	ドライウエール圧力の変化から、ドライウエール圧力の変化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		
					ドライウエール圧力	2	0	0	ドライウエール圧力	2	0	0		自動的に格納容器内の圧力を計測することにより代替監視可能	
					サブプレッシャブル圧力	1	1	①	サブプレッシャブル圧力	1	1	1		自動的に格納容器内の圧力を計測することにより代替監視可能	
サブプレッシャブル圧力	8	8	8	①	ドライウエール圧力	1	1	ドライウエール圧力	1	1	1	自動的に格納容器内の圧力を計測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		
					サブプレッシャブル圧力	2	2	2	サブプレッシャブル圧力	2	2	2		自動的に格納容器内の圧力を計測することにより代替監視可能	
サブプレッシャブル圧力	3	3	3	①	ドライウエール圧力	3	3	ドライウエール圧力	3	3	3	自動的に格納容器内の圧力を計測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		
					サブプレッシャブル圧力	1	1	1	サブプレッシャブル圧力	1	1	1		自動的に格納容器内の圧力を計測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: 補測パラメータ

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
2.3.1 全交流動力電源喪失(長期T B)

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補測パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	計器名称		計器数	SBO影響		評価	SBO	
		計器数	直後		負荷切り直し後	ハラムメータ 分類		計器数	直後		負荷切り直し後	計器名称			計器数
残留熱除去系(格納容器スプレッド冷却)による格納容器冷却	残留熱除去系系統異常	1	1	①	-	原子炉水位(SA)	2	2	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	自動的に原子炉水位計測器内の水位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	
						高圧原子炉代用注水装置	1	1	1	高圧原子炉代用注水装置	1	1	1		高圧原子炉代用注水装置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
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	2	2	2	格納容器水位	2	2	2		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能
						格納容器水位	1	1	1	格納容器水位	1	1	1		格納容器水位の変化より、残留熱除去系系統異常の代替監視可能

・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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.2 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)+RCIC失敗

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	
	計器数	計器名称	バロメータ分類	補脚バロメータ分類理由	計器数	計器名称	バロメータ分類	補脚バロメータ分類理由		
低圧代噴注系(低圧注水)による原子炉注水	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力	①	-	原子炉圧力から原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	3	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項は主要バロメータにて確認
1	原子炉圧力(SA)	①	-	3	原子炉圧力(SA)	①	-	原子炉圧力監視室内の監視機能にある原子炉圧力監視室内の監視機能から原子炉圧力監視室内の監視機能より監視可能	監視事項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

2.3 全交流動力電源喪失

2.3.2 全交流動力電源喪失(TBD, TBU)

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
	計器数	計器名称	バロメータ分類	補脚バロメータ分類理由	計器数	計器名称	バロメータ分類	補脚バロメータ分類理由	
低圧代噴注系(可搬型)による原子炉注水(2/2)	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は抽出バロメータにて確認

・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

2.3.2 全交流動力電源喪失(TBU)

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
	計器数	計器名称	バロメータ分類	補脚バロメータ分類理由	計器数	計器名称	バロメータ分類	補脚バロメータ分類理由	
低圧代噴注系(可搬型)による原子炉注水	2	原子炉圧力	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	1	原子炉圧力(SA)	①	-	2	原子炉圧力(広帯域)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認
	2	原子炉圧力(SA)	①	-	1	原子炉圧力(SA)	①	-	監視事項は主要バロメータにて確認

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
2.3.2 全交流動力電源喪失 (外部電源喪失 + DG 喪失) + RCIC 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 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	SBO影響 負荷切り直し後			計器名称	計器数		直後	SBO影響 負荷切り直し後
残熱除去系(格納容器スプレッド)による原子炉格納容器冷却	サブプレッション・チェンバ・プール水位	3	1	①	-	①	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	水源であるサブプレッション・チェンバ・プール水位の水位変化により代替監視可能	
	残熱除去系流量	3	1	①	-	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域) 原子炉水位(SA)	3 2 1	1 1 1	残熱除去に必要な水量と原子炉水位の変化より代替監視可能	
	格納容器内圧力(D/W)	1	1	①	-	-	格納容器内圧力(S/C)	1	1	直線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	
格納容器内圧力(S/C)	1	1	①	-	-	-	ドライウエル空調気温度 【格納容器内圧力(D/W)】	2 2	2 1	格納容器内圧力との関係から、ドライウエル空調気温度により代替監視可能	
ドライウエル空調気温度	2	2	①	-	-	-	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ・プール水位により代替監視可能	
サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	①	-	-	-	【格納容器内圧力(S/C)】 格納容器内圧力(S/C)	2 1	1 1	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ・プール水位により代替監視可能	
サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	①	-	-	-	サブプレッション・チェンバ・プール水位	3	3	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ・プール水位により代替監視可能	
サブプレッション・チェンバ・プール水位	3	3	①	-	-	-	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ・プール水位により代替監視可能	
サブプレッション・チェンバ・プール水位	3	3	①	-	-	-	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ・プール水位により代替監視可能	

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
2.3.2 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				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
	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	
代替格納容器スプレッドによる格納容器冷却	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	1	直線的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	①	-	ドライウエル空調気温度 【ドライウエル圧力】	2 2	2 0	0	格納容器内圧力との関係から、ドライウエル空調気温度により代替監視可能
	サブプレッション・チェンバ・プール水位	1	1	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ・プール水位	2 2	2 2	2	格納容器内圧力との関係から、サブプレッション・チェンバ・プール水位により代替監視可能
原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.標準域)	1	1	①	①	-	原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.標準域)	2 2	2 2	2	原子炉水位との関係から、原子炉水位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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.2 全交流動力電源喪失 (TBU)

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
	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り直し後	
残熱除去系(格納容器スプレッド)による原子炉格納容器冷却	原子炉水位 (S.A)	1	1	①	-	原子炉水位	2	2	1	原子炉水位との関係から、原子炉水位により代替監視可能
	原子炉水位 (S.A)	1	1	①	-	原子炉水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(標準域)	2 2 2	2 2 2	1	原子炉水位との関係から、原子炉水位により代替監視可能
	原子炉水位 (S.A)	1	1	①	-	原子炉水位 原子炉水位(SA)	2 2	2 2	2	原子炉水位との関係から、原子炉水位により代替監視可能
原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域)	2	2	①	-	原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位との関係から、原子炉水位により代替監視可能
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域)	2	2	①	-	原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位との関係から、原子炉水位により代替監視可能
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域)	2	2	①	-	原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位との関係から、原子炉水位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

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
2.3.2 全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG喪失)+RCIC 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		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		
低圧代特注水系統(管設)による原子炉注水	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	低圧代特注水水位(SA)	1	1	1	本器である低圧代特注水水位(SA)の水位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
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉水位(広帯域)	3	3	3	炉内水位(広帯域)の監視により、炉内水位の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	2	炉内水位(燃料域)の監視により、炉内水位の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	炉内水位(SA広帯域)の監視により、炉内水位の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉圧力容器温度の監視により、原子炉圧力容器温度の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力(SA)の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉圧力(燃料域)	2	2	2	原子炉圧力(燃料域)の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉圧力(SA燃料域)	1	1	1	原子炉圧力(SA燃料域)の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉圧力容器温度の監視により、原子炉圧力容器温度の変化より代替監視可能	
	低圧代特注水系統(BWR A系代特注水流量)	1	1	1	原子炉圧力	3	3	3	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	

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
2.3.2 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				抽出パラメータ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	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	2	原子炉水位(広帯域)	2	2	2	原子炉水位(広帯域)の監視により、原子炉水位の変化より代替監視可能	

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

2.3 全交流動力電源喪失
2.3.2 全交流動力電源喪失(TBU)

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		
低圧代特注水系統(管設)による原子炉注水	サブプレッシャ・チェンバ圧力(SA)	2	2	2	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	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉圧力(広帯域)	2	2	2	サブプレッシャ・チェンバ圧力(SA)	2	2	2	炉内圧力(燃料域)の監視により、炉内圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力(燃料域)	2	2	2	原子炉水位(SA)	1	1	1	炉内水位(SA)の監視により、炉内水位の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	
	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力	1	1	1	原子炉圧力の監視により、原子炉圧力の変化より代替監視可能	

・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

2.3 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			抽出パラメータ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 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	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(SA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	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		
				高圧代替注水系系統流量	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(常設ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(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		
				高圧炉心スプレイス系統流量	1	0		
			低圧炉心スプレイス系統流量	3	0			
			残留熱除去系系統流量	1	0			
			原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)及びサブプレッジョン・チェンバース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

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

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 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	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(SA)	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	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		
				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速(常設ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン用)	2	2		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン用)	1	1		
				低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン用)	1	1		
				代替循環冷却系原子炉注水流速	1	0		
				原子炉隔離時冷却系統流量	3	0		
				高圧炉心スプレイス系統流量	1	0		
			低圧炉心スプレイス系統流量	1	0			
			残留熱除去系系統流量	1	1			
			原子炉圧力	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッジョン・チェンバースの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能		
			原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッジョン・チェンバースの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能		
			サブプレッジョン・チェンバース圧力(SA)	2	2			
			ドライウェル圧力(SA)	2	2			
			サブプレッジョン・チェンバース圧力(SA)	2	2			
			ドライウェル圧力(SA)	2	2			
			サブプレッジョン・チェンバース圧力(SA)	3	3			
			ドライウェル圧力(SA)	1	1			
			サブプレッジョン・チェンバース圧力(SA)	1	1			
			ドライウェル圧力(SA)	4	4			

・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 (TBD, TBU)

2.3.2 全交流動力電源喪失 (TBD, TBU)

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		バランメータ 分類	補助バランメータ 分類理由	抽出パラメータの代替バランメータを計測する計器		評価	SBO	
		計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後			
残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水 (3/3)	残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水 (3/3)	2	2	①		2	2	原子炉圧力 (S.A. 燃料池) 原子炉水位 (S.A. 燃料池) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用) 低圧注水系統流量 (燃料池用)	監視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 (圧力線)	2	2	①		2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力差から原子炉圧力容器の注 水を推定可能		
	原子炉水位 (燃料線)	2	2	①		2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力差から原子炉圧力容器の注 水を推定可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能		

①: 重要監視バランメータ, ②: 有効監視バランメータ, ③: 補助バランメータ

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 (TBD, TBU)

2.3.2 全交流動力電源喪失 (TBD, TBU)

対応手段	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		バランメータ 分類	補助バランメータ 分類理由	抽出パラメータの代替バランメータを計測する計器		評価	SBO
		計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後		
残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水 (3/3)	残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水 (3/3)	2	2	①		2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力差から原子炉圧力容器の注 水を推定可能	
	原子炉水位 (圧力線)	2	2	①		2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力差から原子炉圧力容器の注 水を推定可能	
	原子炉水位 (燃料線)	2	2	①		2	2	原子炉圧力 (S.A.) 及びサブプレッション・チェンバ の圧力差から原子炉圧力容器の注 水を推定可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	
	残留熱除去系系統流量	3	0	①		3	0	残留熱除去系系統流量計の 出力が監視可能	

①: 重要監視バランメータ, ②: 有効監視バランメータ, ③: 補助バランメータ

・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

2.3 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	抽出パラメータを計測する計器		補助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	
機組熱除去系 (除熱器システム) による格納容器冷却	機組熱除去系系統流量	2	0	0	①	サブプレッション・プール水位 (圧縮機) 原子炉水位 (格納容器) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料)	1	1	1	サブプレッション・プール水位の水 位変化より、格納熱除去系系統流 量の代替監視可能 機組熱除去系と原子炉水位の 関係の代替監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
	ドライウエル圧力	1	1	1	①	機組熱除去系ポンプ吐出 圧力 サブプレッション・チェン ネル圧力	1	1	1	機組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 機組熱除去系ポンプ吐出圧力を計 測することにより、監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
	サブプレッション・チェン ネル圧力	1	1	1	①	サブプレッション・チェン ネル圧力	1	1	1	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
	ドライウエル空室温度	8	8	8	①	ドライウエル空室温度	8	8	8	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
	サブプレッション・チェン ネル空室温度	2	2	2	①	サブプレッション・チェン ネル空室温度	2	2	2	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
	サブプレッション・プー ル水温度	3	3	3	①	サブプレッション・プー ル水温度	3	3	3	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
						【ドライウエル圧力】	2	0	0	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
						ドライウエル圧力	1	1	1	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
						サブプレッション・チェン ネル圧力	2	2	2	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能
						サブプレッション・チェン ネル圧力	2	0	0	監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能 監視事項は油 圧レベルの異常により、原子炉 水位の異常を監視可能

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 (TBU)

2.3.2 全交流動力電源喪失 (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	抽出パラメータを計測する計器		補助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	
機組熱除去系 (格納容器システム) による格納容器冷却	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力 (S.A.) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料) 原子炉水位 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.) 原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	機組熱除去系ポンプ吐出圧力を計測すること により、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 (S.A.)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉水位 (燃料)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉水位 (S.A.)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
						原子炉圧力 (S.A.)	1	1	1	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

2.3 全交流動力電源喪失 (TBU)
2.3.2 全交流動力電源喪失

対応手段	抽出バスターメータの代替バスターメータを計測する計器			抽出バスターメータの代替バスターメータを計測する計器			計器故障等	計器故障等	SBO
	計器名称	計器数	監視	計器名称	計器数	監視			
電源喪失発生 (低圧直流電源) による 原子炉圧水	原子炉圧水 (広帯域)	2	2	2	2	2	1	1	監視対象は主要バスターメータにて確認
	原子炉圧水 (燃料機)	2	2	2	2	2	1	1	
	原子炉圧水 (広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (燃料機)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (燃料機)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (燃料機)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (燃料機)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (燃料機)	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉圧水 (広帯域)	1	1	1	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

