

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器故障等	SBO	
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響				
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
1.8.2.1 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 非常時運転手順(シビアアクシデンツ)「注水」 AM設備別操作手順書「注水」による下部注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心 原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却のための対応手順	原子炉格納容器下部の溶融炉心 原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却のための対応手順	2	1	0	0	2	0	0	0	0	監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能
1.8.2.2 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 非常時運転手順(シビアアクシデンツ)「注水」 AM設備別操作手順書「注水」による下部注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心 原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却のための対応手順	原子炉格納容器下部の溶融炉心 原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却のための対応手順	2	1	0	0	2	0	0	0	0	監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器故障等	SBO
			計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響			
					直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
1.8.2.1 ベンダスタル(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 a. 格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 非常時運転手順(シビアアクシデンツ)「注水」による下部注水 AM設備別操作手順書「注水」による下部注水	原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水	格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率	2	2	0	0	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内溶融炉心の放射線量率を計測することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能
1.8.2.2 ベンダスタル(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 a. 格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 非常時運転手順(シビアアクシデンツ)「注水」による下部注水 AM設備別操作手順書「注水」による下部注水	原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水	格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率	2	2	0	0	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内溶融炉心の放射線量率を計測することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータの代替理由	抽出パラメータの代替理由	計器故障等	SBO	
				直後	負荷切り離し後					
				直後	負荷切り離し後					
1.8.2.1 ベンダスタル(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 a. ベンダスタル注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 非常時運転手順(シビアアクシデンツ)「注水」による下部注水 AM設備別操作手順書「注水」による下部注水	原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水	格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率	2	2	0	0	2	2	2	直接的に格納容器内溶融炉心の放射線量率を計測することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能
1.8.2.2 ベンダスタル(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 a. ベンダスタル注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 非常時運転手順(シビアアクシデンツ)「注水」による下部注水 AM設備別操作手順書「注水」による下部注水	原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 原子炉格納容器下部注水系(常設)によるベンダスタル(ドライウェル部)への注水	格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率 格納容器内溶融炉心の放射線量率	2	2	0	0	2	2	2	直接的に格納容器内溶融炉心の放射線量率を計測することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能 監視事項は主として原子炉格納容器下部の溶融炉心から原子炉格納容器下部の溶融炉心へ注水することにより監視可能

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	計器名称	計器数	計器故障等	SBO		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「BIV」初期 AM 設置別操作手順書 (AWC による下部D/W 注水)	原子炉格 納容器内 の水素濃 度 監視機 の位置	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		制御棒の 位置	1	1	制御棒の位置不明より、 中心位置を確認	1	1	1	
		M/C 電圧	1	1	非常用 M/C の受電状態を 確認するバロメータ	1	1	1	
		M/C D 電圧	1	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するバロメータ	1	1	1	
		P/C D-1 電圧	1	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するバロメータ	1	1	1	
		P/C D-1 電圧	1	1	非常用 P/C の受電状態を 確認するバロメータ	1	1	1	
		直流 125V 主母線電圧	1	1	直流電源設備の受電状態 を確認するバロメータ	1	1	1	
		直流 125V 主母線電圧	1	1	直流電源設備の受電状態 を確認するバロメータ	1	1	1	
		判別 異常 警報 (3 / 3)	水源の検 出	1	1	低圧代替注水系統 (DR A 系代 替注水系統)	1	1	1
		1	1	低圧代替注水系統 (DR B 系代 替注水系統)	1	1	1		
		1	1	原子炉内注水系統 (格納容器下 部注水系統)	2	2	0		
		1	1	原子炉水位 (圧力換 算)	3	3	1	注水時の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水 位を代替監視可能	
		1	1	原子炉水位 (燃料 棒)	2	2	1		
		1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1		
		1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1		
		3	3	復水移送ポンプ吐出圧力	3	3	3	復水移送ポンプ吐出圧力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	計器名称	計器数	計器故障等	SBO			
判別 異常 警報 (3 / 3)	電源	緊急用 M/C 電圧	1	1	緊急用 M/C の 受電状態を確認 するバロメータ	1	1			
		緊急用 P/C 電圧	1	1	緊急用 P/C の 受電状態を確認 するバロメータ	1	1			
		緊急用直流 125V 主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する バロメータ	1	1			
		制御棒位置指示	185	185	0	0	0			
		水源の検 出	1	1	低圧代替注水系統 (DR A 系代 替注水系統)	1	1	1	低圧代替注水系統を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	
				1	1	低圧代替注水系統 (DR B 系代 替注水系統)	1	1	1	
				1	1	原子炉内注水系統 (格納容器下 部注水系統)	2	2	0	
				1	1	原子炉水位 (圧力換 算)	3	3	1	注水時の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水 位を代替監視可能
				1	1	原子炉水位 (燃料 棒)	2	2	1	
				1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	
		1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1			
		2	2	常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	2	2	2	常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力により、復水貯蔵槽水位が 確保されていることを監視 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	計器名称	計器数	計器故障等	SBO			
判別 異常 警報 (3 / 3)	電源	緊急用 M/C 電圧	1	1	緊急用 M/C の 受電状態を確認 するバロメータ	1	1			
		緊急用 P/C 電圧	1	1	緊急用 P/C の 受電状態を確認 するバロメータ	1	1			
		緊急用直流 125V 主母 線電圧	1	1	直流電源の受電 状態を確認する バロメータ	1	1			
		制御棒位置指示	185	185	0	0	0			
		水源の検 出	1	1	低圧代替注水系統 (DR A 系代 替注水系統)	1	1	1	低圧代替注水系統を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	
				1	1	低圧代替注水系統 (DR B 系代 替注水系統)	1	1	1	
				1	1	原子炉内注水系統 (格納容器下 部注水系統)	2	2	0	
				1	1	原子炉水位 (圧力換 算)	3	3	1	注水時の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水 位を代替監視可能
				1	1	原子炉水位 (燃料 棒)	2	2	1	
				1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1	
		1	1	原子炉水位 (SA)	1	1	1			
		2	2	常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	2	2	2	常設低圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力により、復水貯蔵槽水位が 確保されていることを監視 可能		

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, ハラメータ, 補助ハラメータ, 補助理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 計器故障等, SBO. It details monitoring items for the lower part of the containment vessel during an accident.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, パラメータ, 補助ハラメータ, 補助理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 計器故障等, SBO. It details monitoring items for the lower part of the containment vessel during an accident at Tokai 2.

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, ハラメータ, 補助ハラメータ, 補助理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 計器故障等, SBO. It details monitoring items for the lower part of the containment vessel during an accident at Shimane 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後								
対応手段 「非常時運転手順書」(シビアアクシデント)「TPP」期間 AM設備別操作手順書「燃料車による下部炉心注水」 「燃料車による下部炉心注水」 「燃料車による注水」(APFリボンプ) 「燃料車による注水」(APFリボンプ)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	3	1	1	①		3	3	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	定期的な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 監視事項は主要な パラメータにて確認	
			3	1	1	①		3	3	原子炉水位(広帯域)	3	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の状態を確認し、 原子炉水位/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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(広帯域)	3	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の状態を確認し、 原子炉水位/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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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	1	1	①		1	1	1	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後								
対応手段 「非常時運転手順書」(シビアアクシデント)「注水-3」等 AM設備別操作手順書	水源の確保	原子炉水位	1	1	1	①		1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1	1	1	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要な パラメータにて確認	
			2	2	2	①		2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能	
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
2	2	2	①		2	2	2	原子炉水位(燃料車)	2	2	2	2	定期的な原子炉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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器数	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後							
対応手段 「非常時運転手順書」(シビアアクシデント)「注水-3b」 AM設備別操作手順書「APFS」(注設)による注水(注水)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	1	0	0	①		1	0	原子炉圧力(SA)	1	0	0	定期的な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 監視事項は主要な パラメータにて確認	
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能
			1	1	1	②		1	0	0	原子炉水位(燃料車)	1	0	0	定期的な原子炉水位を計測すること ができ、監視可能

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
重大事故等対処のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	SBO影響		評価
			計器数	直後 を延命した場合			計器数	直後 を延命した場合		計器数	直後 を延命した場合	
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [APV 制御] AM 時運転操作手順書 [運転車による] 注水 多様なハザード対応手 順 [明防車による] 注水 (「プブリック」)	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	①	①	2	2	格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
	格納容器内水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	①	①	2	0	格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認
格納容器内水素濃度 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置 監視位置	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	②	②	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	③	③	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	④	④	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑤	⑤	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑥	⑥	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑦	⑦	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑧	⑧	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑨	⑨	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑩	⑩	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑪	⑪	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)
	監視位置	監視位置 (監視位置)	1	1	⑫	⑫	1	1	監視位置 (監視位置)	1	1	監視位置 (監視位置)

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	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	SBO影響		計器名称	SBO影響		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				
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [APV 制御] AM 時運転操作手順書 [運転車による] 注水 多様なハザード対応手 順 [明防車による] 注水 (「プブリック」)	原子炉格納容器下部注水系 (可稼型) によるベデスタル (ドライウエル部) への注水 (淡水/海水)	ベデスタル (ドライウエル部) の床面に落下した溶融炉心の冷却のための注水	2	2	①	①	2	2	格納容器下部注水系 (可稼型) によるベデスタル (ドライウエル部) への注水 (淡水/海水)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [APV 制御] AM 時運転操作手順書 [運転車による] 注水 多様なハザード対応手 順 [明防車による] 注水 (「プブリック」)	原子炉内 力容器内の 温度 の監視	格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
		格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
		原子炉内圧力	4	4	①	①	4	4	原子炉内圧力 (SA)	4	4	原子炉内圧力から原子炉内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内圧力より監視可能
		原子炉内圧力容器入口温度	2	2	①	①	2	2	原子炉内圧力容器入口温度 (SA)	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉内圧力容器温度の代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：補助パラメータ、③：有効監視パラメータ、④：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器名称	SBO影響		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				
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [APV 制御] AM 時運転操作手順書 [運転車による] 注水 多様なハザード対応手 順 [明防車による] 注水 (「プブリック」)	原子炉格納容器下部注水系 (可稼型) によるベデスタル (ドライウエル部) への注水 (淡水/海水)	原子炉内圧力	4	4	①	①	4	4	原子炉内圧力 (SA)	4	4	原子炉内圧力から原子炉内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内圧力より監視可能
		原子炉内圧力容器入口温度	2	2	①	①	2	2	原子炉内圧力容器入口温度 (SA)	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉内圧力容器温度の代替監視可能
		格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
		格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
		原子炉内圧力	4	4	①	①	4	4	原子炉内圧力 (SA)	4	4	原子炉内圧力から原子炉内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内圧力より監視可能
		原子炉内圧力容器入口温度	2	2	①	①	2	2	原子炉内圧力容器入口温度 (SA)	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉内圧力容器温度の代替監視可能
		格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
		格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能
		原子炉内圧力	4	4	①	①	4	4	原子炉内圧力 (SA)	4	4	原子炉内圧力から原子炉内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内圧力より監視可能
		原子炉内圧力容器入口温度	2	2	①	①	2	2	原子炉内圧力容器入口温度 (SA)	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉内圧力容器温度の代替監視可能
		格納容器内水素濃度	2	2	①	①	2	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することによって、監視可能

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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		計器名称	計器数		計器数	直後	SDO影響 区分1 直流電源 を延命した場合は 延命した場合は	計器故障等	SRD
			計器数	直後		計器数	直後								
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント [RPV制御])	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル蒸気温度	2	2	①	1	1	格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	1	1	格納容器内圧力(DP) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	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 ールの温度	1	1	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	3	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
多様なハザード対応手 順 「閉扉による送水 (デブリ冷却)」	原子炉格 納容器内 の注水量	サブプレッション・チェンバ ールの水温度	3	3	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	0	0	0	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		格納容器下部水位	3	3	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
機械故障 力	原子炉格 納容器内 の注水量	格納容器下部水位	3	3	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		格納容器下部水位	3	3	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
電源の備 保	可搬型代替注水ポンプ の注水量	可搬型代替注水ポンプ の注水量	1	1	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	3	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		可搬型代替注水ポンプ の注水量	1	1	①	1	1	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	3	3	3	3	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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		計器名称	計器数		計器数	直後	SDO影響 区分1 直流電源 を延命した場合は 延命した場合は	計器故障等	SRD
			計器数	直後		計器数	直後								
非常時運転手 順書 (シビアアクシ デント [注水-3 a]等) AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	1	1	原子炉水位 (S/A広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位 (S/A広帯域)	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		原子炉水位 (標準域)	2	2	①	1	1	原子炉水位 (S/A標準域)	2	2	2	2	原子炉水位 (S/A標準域)	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
判断 標準 (2 / 4)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	1	1	原子炉水位 (S/A広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位 (S/A広帯域)	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		原子炉水位 (標準域)	2	2	①	1	1	原子炉水位 (S/A標準域)	2	2	2	2	原子炉水位 (S/A標準域)	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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		計器名称	計器数		計器数	直後	SDO影響 区分1 直流電源 を延命した場合は 延命した場合は	計器故障等	SRD
			計器数	直後		計器数	直後								
事故時運転操作 手順書 (シビアアクシ デント [注水-3 a] AM設備別操 作手順書 [LAFS (常設)による ベグスタル注水])	原子炉格納 容器内 の注水量	ベグスタル水位	4	4	①	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	2	2	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		ベグスタル水位	4	4	①	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	2	2	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
機 械 (2 / 3)	原子炉格納 容器内 の注水量	ベグスタル水位	4	4	①	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	2	2	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		ベグスタル水位	4	4	①	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	2	2	2	2	ベグスタル水位 (S/A)	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】
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
重大事故等対処するための手順等

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	パラメータ分類	SBO影響					
対応手段 異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PPT参照] AM設備別操作手順書 の「注水-3 a)によるP 操作」によるP 操作(注水)	原子炉格納容器下部の溶融炉心の監視 異常時	格納容器内空間放射線レベル(SiC)	2	1	0	0	2	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
		格納容器内空間放射線レベル(SiC)	2	1	0	0	2	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PPT参照] AM設備別操作手順書 の「注水-3 b)によるP 操作」によるP 操作(注水)	原子炉圧力降下時の監視 異常時	原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力降下時の監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	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
重大事故等対処するための手順等

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	パラメータ分類	SBO影響					
対応手段 異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PPT参照] AM設備別操作手順書 の「注水-3 a)によるP 操作」によるP 操作(注水)	原子炉格納容器下部の溶融炉心の監視 異常時	格納容器下部水温	10	10	①	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認	
		緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		相線監視制御棒位置指示機能	185	185	0	③	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		相線監視制御棒位置指示機能	185	185	0	③	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	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

重大事故等対処に係る監視事項

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	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	パラメータ分類	SBO影響					
対応手段 異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-3 a)によるP 操作]によるP 操作(注水)	原子炉格納容器下部の溶融炉心の監視 異常時	格納容器下部水温	2	2	①	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認	
		緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		相線監視制御棒位置指示機能	185	185	0	③	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		相線監視制御棒位置指示機能	185	185	0	③	-	-	-	-	-	監視事項は主要パラメータにて確認
		緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-	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】
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
重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータを計測する計器		計器名称	SBO 影響		評価	SBO
			計器数	直後		計器数	直後		計器数	直後		
非常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	3	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			3	3				原子炉外圧 (広帯域)	3	3	1	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
			3	3				原子炉外圧 (広帯域)	3	3	1	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	1	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			1	1				原子炉外圧 (広帯域)	1	1	1	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
			1	1				原子炉外圧 (広帯域)	1	1	1	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	1	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			1	1				原子炉外圧 (広帯域)	1	1	1	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
			1	1				原子炉外圧 (広帯域)	1	1	1	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	原子炉圧 力容器内 の温度	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			2	2				原子炉外圧 (広帯域)	2	2	2	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
			2	2				原子炉外圧 (広帯域)	2	2	2	原子炉外圧から原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧に 基づき、原子炉圧力容器内の飽和蒸気圧と原子炉圧 力容器内の圧力との関係から原子炉圧 力容器内の圧力を監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータを計測する計器		計器名称	SBO 影響		評価	SBO
			計器数	直後		計器数	直後		計器数	直後		
非常時運転手 順書 III (シビア アクシデント) 「注水 - 3 」等 AM 設備別操 作手順書	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	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 バロメータ にて確認
			2	2				低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	2	2	2	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 バロメータ にて確認
			2	2				低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	2	2	2	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 バロメータ にて確認
異常時運転手 順書 III (シビア アクシデント) 「注水 - 3 」等 AM 設備別操 作手順書	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	代替淡水貯槽水 位	1	1	①			原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	原子炉水位、サブプレッショ ン・ブ ール水位の代 替監視可能 監視事項は抽出 バロメータ にて確認
			2	2				原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位、サブプレッショ ン・ブ ール水位の代 替監視可能 監視事項は抽出 バロメータ にて確認
			2	2				原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位、サブプレッショ ン・ブ ール水位の代 替監視可能 監視事項は抽出 バロメータ にて確認
異常時運転手 順書 III (シビア アクシデント) 「注水 - 3 」等 AM 設備別操 作手順書	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	代替淡水貯槽水 位	1	1	①			原子炉水位 (SA 広帯域)	1	1	1	原子炉水位の変化より、西側淡水 貯槽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
			2	2				原子炉水位 (SA 広帯域)	2	2	2	原子炉水位の変化より、西側淡水 貯槽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
			2	2				原子炉水位 (SA 広帯域)	2	2	2	原子炉水位の変化より、西側淡水 貯槽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
異常時運転手 順書 III (シビア アクシデント) 「注水 - 3 」等 AM 設備別操 作手順書	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	代替淡水貯槽水 位	1	1	①			サブプレッショ ン・ブ ール水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源とするポン 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 監視事項は抽出 バロメータ にて確認
			2	2				サブプレッショ ン・ブ ール水位	2	2	2	代替淡水貯槽を水源とするポン 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 監視事項は抽出 バロメータ にて確認
			2	2				サブプレッショ ン・ブ ール水位	2	2	2	代替淡水貯槽を水源とするポン 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 監視事項は抽出 バロメータ にて確認

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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータを計測する計器		計器名称	SBO 影響		評価	SBO
			計器数	直後		計器数	直後		計器数	直後		
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	格納容器下部放射線モニ タ (ドライウェル)	2	2	①			エリア放射線モニタ	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
			2	2				エリア放射線モニタ	2	2	2	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
			2	2				エリア放射線モニタ	2	2	2	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は主要な少 数にて確認
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			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 監視事項は主要な少 数にて確認
			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 監視事項は主要な少 数にて確認
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	原子炉圧力	1	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			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 監視事項は主要な少 数にて確認
			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 監視事項は主要な少 数にて確認
異常時運転中継電 (シビアアクシデント) HPTV 制御 AM 設備別操作手順書 「形式ポンプによる下 部 D 注水」	異常時運転 中継電 (シ ビアアクシ デント) HPTV 制御 AM 設備別 操作手順書	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 監視事項は主要な少 数にて確認
			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 監視事項は主要な少 数にて確認
			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 監視事項は主要な少 数にて確認

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	直後			直後	直後	計器数	SBO影響 直後		
事故時運転操作手順書 〔シビアアクシデント〕 〔RPV初期〕 AM 設備別操作手順書 〔炉心ポンプによる下部 部 D/W 注水〕	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル蒸気温度	2	2	①	①	2	2	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール温度	1	1	①	①	3	3	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバール温度	3	3	①	①	3	3	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部水位	3	3	①	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	格納容器内	1	1	①	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部水位	3	3	①	①	3	3	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
補機監視機能	補機監視機能	ディーゼル駆動ポンプ吐出圧力			③	③						
水部の確保	水部の確保	ろ過水タンク水位			③	③						

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	直後			直後	直後	計器数	SBO影響 直後		
非常時運転操作手順書 III (シビアアクシデント) 〔注水 - 3〕等 AM 設備別操作手順書	原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器下部水位	10	10	①	①	10	10	低圧代替注水系統格納容器下部注水量	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水量の注水量より、格納容器下部水位の代替監視可能
									代替注水貯槽水位	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽設備水位の水位変化より、格納容器下部水位の代替監視可能
操作 (2 / 3)	[格納容器下部旁開気温度]	[格納容器下部旁開気温度]	2	2	②	②	2	2	[格納容器下部旁開気温度]	2	2	デブリの少量落下時 (デブリ堆積高さ < 0.2m) において、格納容器下部旁開気温度により、デブリが冠水されていることを代替監視可能
									代替注水貯槽水位	1	1	代替注水貯槽水位、西側注水貯槽設備水位の水位変化より、低圧代替注水系統格納容器下部注水量の代替監視可能
AM 設備別操作手順書	原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	1	1	①	①	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水量	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
									格納容器下部注水量	10	10	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	SBO
					計器数	直後			
事故時運転操作手順書 〔シビアアクシデント〕 〔RPV初期〕 AM 設備別操作手順書 〔炉心ポンプによる下部 部 D/W 注水〕	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル蒸気温度	①	①	2	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバール温度	①	①	3	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバール温度	①	①	3	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部水位	①	①	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	格納容器内	①	①	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部水位	①	①	3	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
補機監視機能	補機監視機能	ディーゼル駆動ポンプ吐出圧力	③	③					
		ろ過水タンク水位	③	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	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	計測	
			計器数	直後		計器名称	計器故障等
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水	事故時運転手操作(シフトアップ/ダウン)	【1】原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	0	①	0
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	1	0	0
1.8.2.3 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水	監視による原子炉監視	【2】原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	2	2	①	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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		計器故障等	評価	
		計器数	直後	計器名称	計器数			
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水	監視による原子炉監視	【2】原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	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		計器故障等	評価
			計器数	直後	計器名称	計器数		
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水	監視による原子炉監視	【2】原子炉格納容器下部への注水	原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認
			原子炉格納容器内圧力(監視用)	1	1	①	1	監視事項は抽出バウメータにて確認

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		
事故時運転転作手順書 (シビアアクシデント) [E]B 制御] [E]B 制御] AM 設備別操作手順書 [M]C による原子炉 注水]	原子炉圧 力受入 の注水	復水補給水系統重 (RR A 系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	水質である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		復水貯蔵槽水位 (SA)	1	1	①	①	1	1	貯蔵槽水位に必要な水量と原子炉水位の差により 代替監視可能	
操作 (2) (2)	補機監視 機能	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧 力	1	1	③	③	1	1	水質である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		復水移送ポンプ吐出圧力	3	3	①	①	1	1	貯蔵槽水位に必要な水量と原子炉水位の差により 代替監視可能	
水源の確保	保	高圧代替注水系統流量 (RR A 系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		高圧代替注水系統流量 (RR B 系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	
電源	保	高圧代替注水系統流量 (RR A 系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水 位に代り監視可能	
		高圧代替注水系統流量 (RR B 系代 替注水流量)	1	1	①	①	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水 位に代り監視可能	
電源	保	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	1	1	③	③	1	1	復水移送ポンプ吐出圧力により、復水貯蔵槽水位 に代り監視可能	
		直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	1	1	③	③	1	1	復水移送ポンプ吐出圧力により、復水貯蔵槽水位 に代り監視可能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 手順書 III (シビ リアクシデント) [注水 - 3]等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器下部水温 の温度	格納容器下部水温	10	10	①	①	1	1	-	-
		M/C 2 D 電圧	1	1	③	③	1	1	-	-
補機監視 機能	保	P/C 2 D 電圧	1	1	③	③	1	1	-	-
		直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	1	1	③	③	1	1	-	-
水源の確保	保	溶融炉心の微熱 を感知するパラ メータ	185	185	③	③	1	1	-	-
		代替注水系統の確 保状態を確認す るパラメータ	1	0	③	③	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		
事故時運転転作 手順書 III (シビ リアクシデント) [注水 - 1] [注水 - 2] AM設備別操 作手順書 [注水] による格納容 器下部の温度	原子炉格納 器下部の温度	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	
操作 (1) (2)	保	サブコールド温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブコールド温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	
操作 (1) (2)	保	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	
操作 (1) (2)	保	サブコールド温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		サブコールド温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	格納容器下部の温度を計測すること により、格納容器下部の温度を監視可能	

・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
重大事故等対処のための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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	SBO影響 直後		計器数	SBO影響 直後				
									計器名称	計器数	
対応手段 非常時運転手順 シビアアクシデント [RPA制御] [RPA制御] AM設備別操作手順書 「消防用」による原子炉 注水 多様なハザード対応手 順 「消防用」による遠水 注水 [デブリ冷却]	原子炉内 格納容器内帯放射線レベル の監視 原子炉圧 力変化 の監視	格納容器内帯放射線レベル [DPO]	2	1	0	①	1	1	原子炉内帯放射線レベルを監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		格納容器内帯放射線レベル [S/C]	2	1	0	①	2	0	0	原子炉内帯放射線レベルを監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判 新 事 件 (1, 2)	原子炉圧 力変化 の監視	原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
判 新 事 件 (1, 2)	原子炉圧 力変化 の監視	原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	1	1	1	原子炉圧力監視を継続し、異常発生時に原子炉圧力監視機能を停止し、原子炉圧力監視機能を再開すること	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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 直後		計器数	SBO影響 直後				
									計器名称	計器数	
対応手段 非常時運転手 順書III(シビ リアクシデン ト) [注水-3 a]等 AM設備別操 作手順書 操作 1 2	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	1	1	1	ドライウエル圧力を監視すること	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	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバ圧力を監視すること	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	1	1	1	1	ドライウエル蒸気温度を監視すること	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 ェンバ蒸気温度	2	2	①	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ蒸気温度を監視すること	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	3	3	①	1	1	1	1	サブプレッション・プール水温度を監視すること	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		格納容器下部水温	5	5	①	1	1	1	1	格納容器下部水温を監視すること	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	1	1	①	1	1	1	1	原子炉圧力を監視すること	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	1	1	①	1	1	1	1	原子炉圧力を監視すること	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	1	1	①	1	1	1	1	原子炉圧力を監視すること	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	1	1	①	1	1	1	1	原子炉圧力を監視すること	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 直後		計器数	SBO影響 直後				
									計器名称	計器数	
対応手段 非常時運転手 順書III(シビ リアクシデン ト) [注水-2] AM設備別操 作手順書 「消防用」による原子炉 注水 [CWT]による格納容器 ス トレイ	原子炉格 納容器内 の圧力	ベガスタル水位	4	4	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ベガスタル水位	2	2	①	2	2	2	2	ベガスタル水位を監視すること	監視事項は主要バ ラメータにて確認

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
重大事故等対処するための手順等

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 区分Ⅰ直連電源 を延命した場合	計器数 直後	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器数 直後	計器数 直後					計器数 直後	計器数 直後				
事故時運転転作手順書 (シビアアクシデント) [BPV制御] [R/B制御] AM 設備別操作手順書 「消防車による原子炉 注水」 多岐なハザード対応判 別作業 ② 「消防車による送水 (デブリ冷却)」 ②	電源	M/C C 電圧	1	1	③	非常用 M/C の受電故障を 検出するパラメータ	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1		
		M/C D 電圧	1	1	③	非常用 M/C の受電故障を 検出するパラメータ	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1		
		R/C C-A 電圧	1	1	③	非常用 R/C の受電故障を 検出するパラメータ	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1		
		R/C D-A 電圧	1	1	③	非常用 R/C の受電故障を 検出するパラメータ	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1		
		直流 125V 主母線盤 A 電圧	1	1	③	直流電源故障の電圧状態 を確認するパラメータ	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1		
		直流 125V 主母線盤 B 電圧	1	1	③	直流電源故障の電圧状態 を確認するパラメータ	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1		
		原子炉格納容器下部の 溶融炉心を冷却する ための手順等	原子炉格納容器下部水位 (SA)	原子炉格納容器下部水位	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1
				原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1
				原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1
				原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1
				原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1
				原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1
原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1				
原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1				
原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1				
原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1				
原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1				
原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	原子炉格納容器下部水位 の監視	1	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1				

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 直後	計器数 直後	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数 直後	計器数 直後					計器数 直後	計器数 直後		
対応手段 非常時運転転作 手順書Ⅲ (シビ アアクシデント) 「注水 - 3」 a) 等 AM 設備別操 作手順書	原子炉格納容器下部の 溶融炉心を冷却する ための手順等	原子炉格納容器下部水位	10	10	①	10	10	原子炉格納容器下部水位	10	10	10	10
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
		原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	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	SBO影響 直後	計器数 直後	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
				計器数 直後	計器数 直後					計器数 直後	計器数 直後		
1.8.2.1. ベンチマーク内に落下した溶融炉心の冷却のための対応手段 C. 溶融炉心によるベンチマーク内への注水	原子炉格納容器下部の 溶融炉心を冷却する ための手順等	原子炉格納容器下部水位 (SA)	原子炉格納容器下部水位	18	18	①	18	18	原子炉格納容器下部水位	18	18	18	18
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	1	1
			原子炉格納容器下部水位 (SA)	1	1	①	1	1	原子炉格納容器下部水位 (SA)	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

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数	計器名称	計器数		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [B/C 初期] [注水]	AM 設備別操作手順書 [注水]	復水補給水系流量 (RRR A 系代 特注水流速)	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	3	区分1直流電源 を延長した場合 を延長した場合	計器故障等 SBO
		AM 設備別操作手順書 [注水]	1	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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
多様なハザード対応手 順 [注水]	AM 設備別操作手順書 [注水]	復水補給水系流量 (RRR B 系代 特注水流速)	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	3	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
		AM 設備別操作手順書 [注水]	1	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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
補機駆動 機	可搬型代替注水ポンプ吐出圧 力	可搬型代替注水ポンプの 運転状態を確認するパ ラメータ	③				
		「緊急時対策本部」に確認					
水源の確保	防火水槽 淡水貯水池	「緊急時対策本部」に確認	③				
		「緊急時対策本部」に確認					

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器名称	計器数	計器名称	計器数			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水]	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	3	区分1直流電源 を延長した場合 を延長した場合	計器故障等 SBO	
		2	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
AM 設備別操作 手順書	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	1	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
		1	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
補機駆動 機	可搬型代替注水ポンプ吐出圧 力	可搬型代替注水ポンプの 運転状態を確認するパ ラメータ	③				
		「緊急時対策本部」に確認					
水源の確保	防火水槽 淡水貯水池	「緊急時対策本部」に確認	③				
		「緊急時対策本部」に確認					

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
	計器名称	計器数	計器名称	計器数			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水]	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	3	区分1直流電源 を延長した場合 を延長した場合	計器故障等 SBO	
		2	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
AM 設備別操作 手順書	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	1	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
		1	①	①	1	水漏である復水貯蔵槽水位 (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	
補機駆動 機	可搬型代替注水ポンプ吐出圧 力	可搬型代替注水ポンプの 運転状態を確認するパ ラメータ	③				
		「緊急時対策本部」に確認					
水源の確保	防火水槽 淡水貯水池	「緊急時対策本部」に確認	③				
		「緊急時対策本部」に確認					

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			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			計器故障等	評価	
			計器数	SBO影響			計器数	SBO影響				
				直後	区分1直後電源 を延長した場合			直後	区分1直後電源 を延長した場合			
手動運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注1] 制御 [注2] 制御 AM設備操作手順書 [注3] システムによる原 子炉注水)	原子炉格 納容器内 の液面高	格納容器内液面高放射線レベ ル(S/C)	2	1	0	①	2	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	2	2	2	①	2	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
判断基準 (3 / 2)	原子炉圧 力容器内 の水位	[原子炉水位(標準値)] 原子炉水位(標準値) 原子炉水位(標準値)	4 3 2	1 1 1	① ① ①	—	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	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(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能 原子炉圧力容器水位(標準値)より代替監視可能
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 容器内水位	1	1	①	—	1	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			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			計器故障等	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			
判断基準 (3 / 2)	電源	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器下部水温	10	10	①	—	—	—	—	—	—
			M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—
			P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—
			M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—
			P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	—	—	—	—	—
			直流125V 主母線盤 2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	—	—	—	—	—
			直流125V 主母線盤 2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	—	—	—	—	—
			制御棒位置指示	185	185	③	溶融炉心の腐蝕 を検知するパラ メータ	—	—	—	—	—
			復水貯蔵タンク水位	2	0	③	代替水源の確 保状態を確認す るパラメータ	—	—	—	—	—
			補機監視 機能	原子炉圧力 容器内の水位	185	185	③	溶融炉心の腐蝕 を検知するパラ 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	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		計器故障等	評価	
					直後	SBO影響		直後	SBO影響			
						負荷切り離し後			負荷切り離し後			
判断基準 (3 / 2)	電源	原子炉格 納容器内 の温度	原子炉圧力 (SA)	1	1	①	—	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
			原子炉水位 (標準値) 原子炉水位 (標準値)	2	2	①	—	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉水位 (標準値) 原子炉水位 (標準値)	1	1	①	—	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	①	—	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉圧力	2	2	①	—	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉水位 (標準値) 原子炉水位 (標準値)	2	2	①	—	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉水位 (標準値) 原子炉水位 (標準値)	1	1	①	—	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉水位 (標準値) 原子炉水位 (標準値)	1	1	①	—	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	①	—	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	①	—	2	2	2	2	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】
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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	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	補助パラメータ 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			計器名称	計器数	
異常時運転操作手順書 (シフトアップシナリオ) [BW 初期] [LB 初期] AM 定期別操作手順書 7号炉ポンプによる原子炉注水	電源 MCC電圧 MCC D電圧 P/C D-I電圧 直流 125V 主母線電圧 A電圧 直流 125V 主母線電圧 B電圧	区分別直流電源 を運用した場合	①	①	区分別直流電源 を運用した場合	1	1	計器故障等 SBO 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		MCC電圧	1	1	非常用MCCの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
		MCC D電圧	1	1	③	1	1	
		P/C D-I電圧	1	1	③	1	1	
		直流 125V 主母線電圧 A電圧	1	1	③	1	1	
		直流 125V 主母線電圧 B電圧	1	1	③	1	1	
		【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位(SA)】	1	0	①	1	1	
		1	1	①	1	1	1	
		1	1	①	1	1	1	
		1	1	①	1	1	1	
ろ過水タンク水位	1	1	③	1	1	1		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	補助パラメータ 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			計器名称	計器数						
非常時運転手 順書III (シレ ブアップシナ リオ) I注水 - 3 aj 等 AM定期別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力 操作 (1 / 2)	ドライウエル圧力	1	1	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	8	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す 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		
		【ドライウエル圧力】	2	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	2	0	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	
		ドライウエル圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能	
		サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	1	1	①	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッジョン・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッジョン・チェンバ蒸気温度に より代替監視可能	
		ドライウエル蒸気 温度	8	8	①	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッジョン・ チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッジョン・ チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	
		サブプレッジョン・チェ ンバ蒸気温度	2	2	①	1	1	サブプレッジョン・チェンバ温度の 温度変化によりサブプレッジョン・ チェンバ蒸気温度の代替監視可 能	3	3	3	サブプレッジョン・チェンバ温度の 温度変化によりサブプレッジョン・ チェンバ蒸気温度の代替監視可 能	
		サブプレッジョン・ブ ール水温度	3	3	①	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッジョン・チェンバ蒸気温度 の代替監視可能	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッジョン・チェンバ蒸気温度 の代替監視可能	
		格納容器下排水温	5	5	5	1	1	サブプレッジョン・ブール水温度の 監視	2	2	2	サブプレッジョン・ブール水温度の 監視	
		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											

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	補助パラメータ 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			計器名称	計器数						
異常時運転手 順書III (シレ ブアップシナ リオ) I注水 - 3 aj 等 AM定期別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力 操作 (1 / 2)	ドライウエル圧力 (SA)	2	2	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力 (SA)	7	7	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測す ることができ、監視可能 監視事項は主要バ ラメータにて確認		
		サブプレッジョン・チェ ンバ蒸気温度 (SA)	2	2	①	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッジョン・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブ プレッジョン・チェンバ蒸気温度 により代替監視可能	
		ドライウエル蒸気 温度 (SA)	2	2	①	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッジョン・ チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウエル圧力又はサブプレッジョン・ チェンバ圧力の上昇により代替 監視可能	
		サブプレッジョン・チェ ンバ蒸気温度 (SA)	2	2	①	1	1	サブプレッジョン・チェンバ温度の 温度変化によりサブプレッジョン・ チェンバ蒸気温度の代替監視可 能	2	2	2	サブプレッジョン・チェンバ温度の 温度変化によりサブプレッジョン・ チェンバ蒸気温度の代替監視可 能	
		サブプレッジョン・ブ ール水温度 (SA)	2	2	①	1	1	サブプレッジョン・ブール水温度の 監視	2	2	2	サブプレッジョン・ブール水温度の 監視	
		格納容器下排水温	2	2	2	1	1	サブプレッジョン・ブール水温度の 監視	2	2	2	サブプレッジョン・ブール水温度の 監視	
		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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響		詳細説明	SBO
			計器数	重後 負荷切り戻し後				計器数	重後 負荷切り戻し後		計器数	重後 負荷切り戻し後		
対応手段 事務的運転転換手順 (シビアアクシデント) 【注】初期 【注】中期 【注】後期 AM設備別操作手順 【炉心ポンプによる原 子炉注水】	原子炉注 力容器内 の水位	【原子炉注力(低圧域) 原子炉注力(低圧域) 原子炉注力(低圧域) 原子炉注力(低圧域)】	4	1	①	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	1	①		原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	1	
操作 ① ②	原子炉注 力容器内 の水位	【原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域)】	2	2	①	代替注水流量	原子炉注力(SA)	2	2	0	0	0	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	3	①		原子炉注力(SA)	3	3	1	1	1	1	
操作 ① ②	原子炉注 力容器内 の水位	【原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域)】	1	1	①	格納容器下部雰囲気 温度	原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	3	①		原子炉注力(SA)	3	3	1	1	1	1	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響		詳細説明	SBO
			計器数	重後 負荷切り戻し後				計器数	重後 負荷切り戻し後					
対応手段 非常時運転手 順書①(シビ アアクシデ ント) ①注水-3 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	原子炉注力	10	10	①	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	②		原子炉注力(SA)	2	2	0	0	0	0	
操作 ① ②	原子炉格 納容器へ の注水量	低圧代替注水系統格納 容器下部注水流量	1	1	①	代替注水系統の運 転状態を確認する パラメータ	原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	③		原子炉注力(SA)	2	2	0	0	0	0	
操作 ① ②	補機監視 機能	復水移送ポンプ吐出 ヘッド圧力	1	0	③	代替注水系統の運 転状態を確認する パラメータ	原子炉注力(SA)	1	0	0	0	0	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	0	③		原子炉注力(SA)	2	0	0	0	0	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】
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

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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響		詳細説明	SBO
			計器数	重後 負荷切り戻し後				計器数	重後 負荷切り戻し後					
対応手段 非常時運転手 順書①(シビ アアクシデ ント) ①注水-3 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の水位	【原子炉注力(低圧域) 原子炉注力(低圧域) 原子炉注力(低圧域) 原子炉注力(低圧域)】	4	1	①	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量	原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	1	①		原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	1	
操作 ① ②	原子炉注 力容器内 の水位	【原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域)】	2	2	①	代替注水流量	原子炉注力(SA)	2	2	0	0	0	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	3	①		原子炉注力(SA)	3	3	1	1	1	1	
操作 ① ②	原子炉注 力容器内 の水位	【原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域) 原子炉注力(高圧域)】	1	1	①	格納容器下部雰囲気 温度	原子炉注力(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉注力容器内の水位を計測すること が、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	3	①		原子炉注力(SA)	3	3	1	1	1	1	

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処のための手順等

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	SBO影響 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 区分Ⅰ 直流電源 を延命した場合	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「炉内監視」 「炉内監視」 AM設備別操作手順書 「炉内監視」による原 子炉注水」	原子炉圧 力監視へ の注水量	復水補給水系流量(000R A系代 替注水流量)	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
		復水補給水系流量(000R B系代 替注水流量)	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)	3 2 1	3 2 1	3 2 1	1 1 1
補機監視 機能	原子炉圧 力監視へ の注水量	ディーゼル駆動ポンプ吐出 圧力	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
本部の備 考						原子炉水位(SA)	1	1	1	外置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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処のための手順等

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 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 区分Ⅰ 直流電源 を延命した場合	
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	1.8.2.2 溶融炉心のベガスタル (ドラウエル部)の床面への落下遅延・防止のための対応手順 (1) 原子炉圧力容器への注水 a. 低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水	格納容器雰囲気放射 線モニタ(D/W)	2	2	2	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
	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射 線モニタ(S/C)	2	2	2	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
判断基 礎(1/4)	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力 容器内温度	4	4	4	原子炉圧力 容器内温度	1	1	1	残留熱除去系が運転状態であれ ば、残留熱除去系熱交換器入口温 度より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能
	原子炉圧力 容器内温度	原子炉圧力 容器内温度	4	4	4	原子炉圧力 容器内温度	1	1	1	残留熱除去系が運転状態であれ ば、残留熱除去系熱交換器入口温 度より原子炉圧力容器温度の代替 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	SBO影響 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 区分Ⅰ 直流電源 を延命した場合	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「炉内監視」 「炉内監視」 AM設備別操作手順書 「炉内監視」による原 子炉注水」	原子炉圧 力監視へ の注水量	復水補給水系流量(000R A系代 替注水流量)	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
		復水補給水系流量(000R B系代 替注水流量)	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)	3 2 1	3 2 1	3 2 1	3 2 1
補機監視 機能	原子炉圧 力監視へ の注水量	ディーゼル駆動ポンプ吐出 圧力	1	1	1	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
本部の備 考						原子炉水位(SA)	1	1	1	外置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

・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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響				計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	直後	区分1直流電源 を喪失した場合			計器数	直後	区分1直流電源 を喪失した場合	SBO影響		
対応手段 事故時運転規程手帳第 (シビアアクシデント) BPT(制御) BPT(制御) BPT(制御)	原子炉圧力	原子炉圧力(SA)	3	3	1	①		1	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、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉圧力容器内 の圧力	1	1	1	①		1	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、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
判別基準 (2 / 2)	電源	AM用直流125V充電器充電電 圧電圧	1	1	1	③		1	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、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		高圧代替注水系統流量 計注水流量	1	1	1			1	1	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
水漏の検 出	水漏の検出	復水貯蔵槽水位 計注水流量	1	1	1			1	1	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
水漏の検出	水漏の検出	原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
		原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
水漏の検出	水漏の検出	原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
		原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
水漏の検出	水漏の検出	原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
		原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
水漏の検出	水漏の検出	原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
		原子炉水位(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響				計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	直後	区分1直流電源 を喪失した場合			計器数	直後	区分1直流電源 を喪失した場合	SBO影響		
非 常 時 運 転 手 順 書 III (シ ビ ア ク シ デ ン ト) 「注水-1」 等 AM 設 備 別 操 作 手 順 書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力(SA)	2	2	1	①		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、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(圧帯域) 計注水流量	2	2	2	①		2	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 る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
判 断 基 準 (3 / 4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	2	①		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、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(圧帯域) 計注水流量	2	2	2	①		2	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 る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
電 源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ		
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ		
電 源	緊急用直流125V主母 線電圧	緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		1	1	1	直流電源の受電状態を確認するパラメータ		
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		1	1	1	直流電源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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	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 分類	SBO影響				計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	直後	区分1直流電源 を喪失した場合			計器数	直後	区分1直流電源 を喪失した場合	SBO影響		
判 断 基 準 (3 / 4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力(SA)	1	1	1	①		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、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(圧帯域) 計注水流量	1	1	1	①		1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ る飽和状態にあると想定し、飽和/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	
電 源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ		
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ		
電 源	緊急用直流125V主母 線電圧	緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		1	1	1	直流電源の受電状態を確認するパラメータ		
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		1	1	1	直流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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価	SBO	
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後			
非常時運転手手順書 (シビリアンハンド) 【注水】 【注水】 【注水】	原子炉圧力 力降部内 の水圧	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(燃料床)】	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	計器故障等	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			原子炉水位(広帯域)	4	4	原子炉水位(広帯域)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	3	3	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	2	2	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 力降部内 の水圧	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(燃料床)】	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	計器故障等	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価	SBO	
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後			
非常時運転手 手順書 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 (4 / 4)	【原子炉水位(燃料床)】 【原子炉水位(燃料床)】	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	計器故障等	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	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】
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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価	SBO	
		計器名称	計器数	直後	計器名称	計器数	直後			
非常時運転手 手順書 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 力降部内 の水圧	【原子炉水位(燃料床)】 【原子炉水位(燃料床)】	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	計器故障等	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		
			原子炉圧力	3	3	原子炉圧力	1	1		

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パワーマータを計測する計器				抽出パワーマータ 分類理由	抽出パワーマータ 分類	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	計器数	直後	区分別直電電源を 延命した場合			計器名称	計器数	直後	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデン ト)「注水-1」 [BVI制御] [BVI制御]	原子炉圧 力降部へ高圧代替注水系統流量 の注水量	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	体積である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能 出水量と原子炉水位の変化より 代替監視可能	SB0
	高圧代替注水ポンプ吐出 力	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	③	-	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	高圧代替注水ポンプ吐出力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能	
機器監視 機能	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	③	高圧代替注水系統の運転状 態を確認するパワーマータ	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	
	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	③	-	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水位 の代替監視可能	
操作 (2 / 2)	高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	1	1	③	-	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水位 の代替監視可能	
	水部の腐 蝕	高圧代替注水系統流量 [復水貯蔵槽水位] 復水貯蔵槽水位 (SA)	1 1 1	0 1 1	① ①	-	高圧代替注水系統流量 [復水貯蔵槽水位] 復水貯蔵槽水位 (SA)	1 1 1	0 1 1	監視事項は主要パ ワーマータにて確認	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パワーマータを計測する計器				抽出パワーマータ 分類理由	抽出パワーマータ 分類	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	計器数	直後	区分別直電電源を 延命した場合			計器名称	計器数	直後	
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデン ト)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力降部の注水量	高圧代替注水系統流量	2	2	① ①	-	高圧代替注水系統流量	2	2	体積である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能 出水量と原子炉水位の変化より 代替監視可能	SB0
	高圧代替注水ポンプ吐出 力	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	③	-	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	高圧代替注水ポンプ吐出力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能	
機器監視 機能	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	③	高圧代替注水系統の運転状 態を確認するパワーマータ	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	
	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	③	-	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水位 の代替監視可能	
操作 (2 / 2)	高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	1	1	③	-	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水位 の代替監視可能	
	水部の腐 蝕	高圧代替注水系統流量 [復水貯蔵槽水位] 復水貯蔵槽水位 (SA)	1 1 1	0 1 1	① ①	-	高圧代替注水系統流量 [復水貯蔵槽水位] 復水貯蔵槽水位 (SA)	1 1 1	0 1 1	監視事項は主要パ ワーマータにて確認	

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パワーマータを計測する計器				抽出パワーマータ 分類理由	抽出パワーマータ 分類	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	計器数	直後	区分別直電電源を 延命した場合			計器名称	計器数	直後	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデン ト)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力降部の注水量	高圧代替注水系統流量	2	2	① ①	-	高圧代替注水系統流量	2	2	体積である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化より代 替監視可能 出水量と原子炉水位の変化より 代替監視可能	SB0
	高圧代替注水ポンプ吐出 力	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	③	-	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	高圧代替注水ポンプ吐出力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能	
機器監視 機能	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	③	高圧代替注水系統の運転状 態を確認するパワーマータ	高圧代替注水系統タービン入口 圧力	1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転してい る系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可 能	
	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	③	-	高圧代替注水系統タービン排気 圧力	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水位 の代替監視可能	
操作 (2 / 2)	高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	高圧代替注水系統ポンプ駆込圧 力	1	1	③	-	高圧代替注水系統ポンプ駆込 圧力	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水位 の代替監視可能	
	水部の腐 蝕	高圧代替注水系統流量 [復水貯蔵槽水位] 復水貯蔵槽水位 (SA)	1 1 1	0 1 1	① ①	-	高圧代替注水系統流量 [復水貯蔵槽水位] 復水貯蔵槽水位 (SA)	1 1 1	0 1 1	監視事項は主要パ ワーマータにて確認	

・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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器名称	計器数	直後	SBO影響	計器故障等	SBO	
			計器数	直後	計器数	直後							
対応手段 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水-1」 (緊急時)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	1	1	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	1	1	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認	
AM設備別操作手順書 (注水-1)による注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
電圧	電圧	電圧	電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			電圧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器故障等	SBO	
			計器数	直後	計器数	直後			
非常時運転手順書 III (シビアアクシデント) 「注水-1」等	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	2
補機監視機能	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	2

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器故障等	SBO	
			計器数	直後	計器数	直後			
非常時運転手順書 III (シビアアクシデント) 「注水-1」等	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	2
補機監視機能	原子炉格納容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	2

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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 「注水-3a」 「注水-3b」 AM設備別操作手順書 「注水-1」 等 AM設備別操作手順書	項目 原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	高圧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(SB)	1	1	1	原子炉水位(SB)	1	1	1	高圧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(SC)	1	1	1	原子炉水位(SC)	1	1	1	高圧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(SD)	1	1	1	原子炉水位(SD)	1	1	1	高圧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(SE)	1	1	1	原子炉水位(SE)	1	1	1	高圧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(SF)	1	1	1	原子炉水位(SF)	1	1	1	高圧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(SG)	1	1	1	原子炉水位(SG)	1	1	1	高圧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(SH)	1	1	1	原子炉水位(SH)	1	1	1	高圧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(SI)	1	1	1	原子炉水位(SI)	1	1	1	高圧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(SJ)	1	1	1	原子炉水位(SJ)	1	1	1	高圧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
項目 原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能
		原子炉圧力	3	3	1	原子炉圧力	3	3	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和気相にお ける飽和蒸気圧を計測することから原子炉圧 力を推定し、飽和蒸気圧の増加から原子炉圧 力が増加していることを監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 「注水-1」 等 AM設備別操作手順書	項目 水源の確保	代替淡水貯槽水位	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽水位	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注水設備と 系統のうち、運転している系統の注水の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		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 の理由	抽出パラメータ の理由	抽出パラメータ の理由	抽出パラメータ の理由	
				直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後					
対応手段 非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 「注水-3a」 「注水-3b」 AM設備別操作手順書 「注水-1」 等 AM設備別操作手順書	項目 原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA)	1	0	0	①	①	①	①	①	①	
		原子炉水位(SB)	1	0	0	0	②	②	②	②	②	②
		原子炉水位(SC)	1	0	0	0	③	③	③	③	③	③
		原子炉水位(SD)	1	0	0	0	④	④	④	④	④	④
		原子炉水位(SE)	1	0	0	0	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
		原子炉水位(SF)	1	0	0	0	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
		原子炉水位(SG)	1	0	0	0	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
		原子炉水位(SH)	1	0	0	0	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
		原子炉水位(SI)	1	0	0	0	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨
		原子炉水位(SJ)	1	0	0	0	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩

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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後		
対応手段 手動的運転操作手順書 (シリアクティブ) [B7 手順] [B8 手順] AM設備別運転手順書 [C0]による原子炉注 水	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	格納容器内空囲気放射線レベ ル(S/C)	2	1	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	1	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
非常時運転手 順書Ⅲ(シブ ト)「注水-1」 等 AM設備別運 作手順書	原子炉注 力容器内 の水位	原子炉注力 容器内の 温度	2	2	3	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			4	4	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
判断基準 (1/4)	原子炉注 力容器内 の水位	原子炉注力 容器内の 温度	3	3	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	2	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
判断基準 (1/4)	原子炉注 力容器内 の温度	原子炉注力 容器内の 温度	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後		
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル(ドライウエル部)の床面への落下遅延・防止のための対応手順	(D)	原子炉注力容器への注水	2	2	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
b. 低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注力容器への注水(淡水/海水)		格納容器空囲気放射線モニ タ(D/W)	2	2	2	2	2	監視事項は主要パ ラメータにて確認
非常時運転手 順書Ⅲ(シブ ト)「注水-1」 等 AM設備別運 作手順書	判断基準 (1/4)	原子炉注力 容器内の 温度	4	4	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認

東海第二発電所 (2018.9.18版)

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後		
手動的運転操作手順書 (シリアクティブ) [B7 手順] [B8 手順] AM設備別運転手順書 [C0]による原子炉注 水	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	格納容器内空囲気放射線レベ ル(S/C)	2	1	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			2	1	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
非常時運転手 順書Ⅲ(シブ ト)「注水-1」 等 AM設備別運 作手順書	原子炉注 力容器内 の水位	原子炉注力 容器内の 温度	2	2	3	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			4	4	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
判断基準 (1/4)	原子炉注 力容器内 の温度	原子炉注力 容器内の 温度	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認

島根原子力発電所 2号炉

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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	補助パラメータ 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	負荷切り離し後			計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後		計器故障等
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [RPV制御] [R/B制御]	電源	M/C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を 検出するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	区公II直流電源 を任命した場合	SBO
		P/C C-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を 検出するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	区公II直流電源 を任命した場合	SBO
AM設備別操作手順書 [CRDによる原子炉注 水]	補機監視 電源の確保	直流125V主母線電圧	1	1	1	③	直流電源設備の受電状態 を電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	区公II直流電源 を任命した場合	SBO
		原子炉格納容器下部の注水 [A系のみ]	1	1	1	①	原子炉格納容器下部の注水 状態を電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	区公II直流電源 を任命した場合	SBO
制 断 基 準 (2 / 2)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-1] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-1]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
AM設備別操 作手順書	電源	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	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
制 断 基 準 (3 / 4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	原子炉圧力 (S.A) 燃料域	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-1] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-1]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
AM設備別操 作手順書	電源	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	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
制 断 基 準 (3 / 4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	原子炉圧力 (S.A) 燃料域	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-1] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-1]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	補助パラメータ 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	負荷切り離し後			計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後		計器故障等
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデ ント) [注水-1] 等	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-1] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-1]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
AM設備別操 作手順書	電源	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	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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
制 断 基 準 (3 / 4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	原子炉圧力 (S.A) 燃料域	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-1] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-1]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	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	補助パラメータ 分類	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
				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	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-2b] AM設備別操作手順書 [注水-2b] 原子炉格納容器下部の注水 [注水-2b] 原子炉格納容器下部の注水 [注水-2b]	電源	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	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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	
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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	
制 断 基 準 (2 / 2)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	原子炉圧力 (S.A) 燃料域	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-2] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-2]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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	
AM設備別操 作手順書	電源	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	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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	
		緊急用P/C電圧	1	1	1	③	緊急用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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	
制 断 基 準 (2 / 2)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	原子炉圧力 (S.A) 燃料域	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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 [注水-2] 等	1	1	0	①	原子炉圧力 [注水-2]等の注水状態を 電器するパラメータ	抽出パラメータ 分類理由	計器数	直後	負荷切り離し後	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	

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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		
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアアラウンド ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	SBO
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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		
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアアラウンド ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	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	SBO
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	2	2	原子炉水位から原子炉格納容器内 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格納 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
操作 (2) (3)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	2	2	原子炉水位から原子炉格納容器内 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格納 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
操作 (2) (3)	原子炉圧 力容器内 の注水量	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	2	2	原子炉水位から原子炉格納容器内 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格納 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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		
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ リアアラウンド ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	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	SBO
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	2	2	原子炉水位から原子炉格納容器内 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格納 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
操作 (2) (3)	原子炉圧 力容器内 の注水量	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却用 「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	①	-	「注水-1」(注水-3) 「注水-3」	2	2	2	原子炉水位から原子炉格納容器内 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格納 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】
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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器数	抽出パラメータ分類	計器数	抽出パラメータ分類		計器数	抽出パラメータ分類				
事故時運転操作手順書 (シリアクティブ) 【注1】初期 【注2】中期 【注3】後期 AM 設備別操作手順書 【RCP 緊急注水】	電源	M/C B 電圧	1	③	1	③	非常用 M/C の電圧変動を 検出するパラメータ	1	③	区分1 直高電源 を延長した場合	区分1 直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO
		P/C D-I 電圧	1	③	1	③	非常用 P/C の電圧変動を 検出するパラメータ	1	③	区分1 直高電源 を延長した場合	区分1 直高電源 を延長した場合		
別添書 (2) (2)	水源の確保 【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位】	直電 125% 主母線電圧	1	③	1	③	直電電圧変動を 検出するパラメータ	1	③	区分1 直高電源 を延長した場合	区分1 直高電源 を延長した場合	計器故障等	SBO
		監視項目は主母線 パラメータにて確認	1	①	1	①	監視項目は主母線 パラメータにて確認	1	①	監視項目は主母線 パラメータにて確認	監視項目は主母線 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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ 分類理由	計器数	抽出パラメータ 分類	計器数	SBO 影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SBO
		計器数	抽出パラメータ分類	計器数	抽出パラメータ分類								
異常時運転操作手順書 (シリアクティブ) 【注1】 【注2】 AM 設備別操作手順書 【注3】	水源の確保	西側除水貯槽水位	1	①	1	①	監視項目は主母線 パラメータにて確認	1	①	1	①	監視項目は主母線 パラメータにて確認	監視事項は油 出パラメータ にて確認
		代噴除水貯槽水位	1	①	1	①	監視項目は主母線 パラメータにて確認	1	①	1	①	監視項目は主母線 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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		計器名称	抽出パラメータ 分類理由	計器数	抽出パラメータ 分類	計器数	SBO 影響 直後 負荷切り直し後	計器故障等	SBO
			計器数	抽出パラメータ分類	計器数	抽出パラメータ分類								
事故時運転操作手順書 (シリアクティブ) 【注1】 【注2】 AM 設備別操作手順書 【注3】 【注4】 【注5】 【注6】 【注7】 【注8】 【注9】 【注10】 【注11】 【注12】 【注13】 【注14】 【注15】 【注16】 【注17】 【注18】 【注19】 【注20】 【注21】 【注22】 【注23】 【注24】 【注25】 【注26】 【注27】 【注28】 【注29】 【注30】 【注31】 【注32】 【注33】 【注34】 【注35】 【注36】 【注37】 【注38】 【注39】 【注40】 【注41】 【注42】 【注43】 【注44】 【注45】 【注46】 【注47】 【注48】 【注49】 【注50】 【注51】 【注52】 【注53】 【注54】 【注55】 【注56】 【注57】 【注58】 【注59】 【注60】 【注61】 【注62】 【注63】 【注64】 【注65】 【注66】 【注67】 【注68】 【注69】 【注70】 【注71】 【注72】 【注73】 【注74】 【注75】 【注76】 【注77】 【注78】 【注79】 【注80】 【注81】 【注82】 【注83】 【注84】 【注85】 【注86】 【注87】 【注88】 【注89】 【注90】 【注91】 【注92】 【注93】 【注94】 【注95】 【注96】 【注97】 【注98】 【注99】 【注100】 【注101】 【注102】 【注103】 【注104】 【注105】 【注106】 【注107】 【注108】 【注109】 【注110】 【注111】 【注112】 【注113】 【注114】 【注115】 【注116】 【注117】 【注118】 【注119】 【注120】 【注121】 【注122】 【注123】 【注124】 【注125】 【注126】 【注127】 【注128】 【注129】 【注130】 【注131】 【注132】 【注133】 【注134】 【注135】 【注136】 【注137】 【注138】 【注139】 【注140】 【注141】 【注142】 【注143】 【注144】 【注145】 【注146】 【注147】 【注148】 【注149】 【注150】 【注151】 【注152】 【注153】 【注154】 【注155】 【注156】 【注157】 【注158】 【注159】 【注160】 【注161】 【注162】 【注163】 【注164】 【注165】 【注166】 【注167】 【注168】 【注169】 【注170】 【注171】 【注172】 【注173】 【注174】 【注175】 【注176】 【注177】 【注178】 【注179】 【注180】 【注181】 【注182】 【注183】 【注184】 【注185】 【注186】 【注187】 【注188】 【注189】 【注190】 【注191】 【注192】 【注193】 【注194】 【注195】 【注196】 【注197】 【注198】 【注199】 【注200】 【注201】 【注202】 【注203】 【注204】 【注205】 【注206】 【注207】 【注208】 【注209】 【注210】 【注211】 【注212】 【注213】 【注214】 【注215】 【注216】 【注217】 【注218】 【注219】 【注220】 【注221】 【注222】 【注223】 【注224】 【注225】 【注226】 【注227】 【注228】 【注229】 【注230】 【注231】 【注232】 【注233】 【注234】 【注235】 【注236】 【注237】 【注238】 【注239】 【注240】 【注241】 【注242】 【注243】 【注244】 【注245】 【注246】 【注247】 【注248】 【注249】 【注250】 【注251】 【注252】 【注253】 【注254】 【注255】 【注256】 【注257】 【注258】 【注259】 【注260】 【注261】 【注262】 【注263】 【注264】 【注265】 【注266】 【注267】 【注268】 【注269】 【注270】 【注271】 【注272】 【注273】 【注274】 【注275】 【注276】 【注277】 【注278】 【注279】 【注280】 【注281】 【注282】 【注283】 【注284】 【注285】 【注286】 【注287】 【注288】 【注289】 【注290】 【注291】 【注292】 【注293】 【注294】 【注295】 【注296】 【注297】 【注298】 【注299】 【注300】 【注301】 【注302】 【注303】 【注304】 【注305】 【注306】 【注307】 【注308】 【注309】 【注310】 【注311】 【注312】 【注313】 【注314】 【注315】 【注316】 【注317】 【注318】 【注319】 【注320】 【注321】 【注322】 【注323】 【注324】 【注325】 【注326】 【注327】 【注328】 【注329】 【注330】 【注331】 【注332】 【注333】 【注334】 【注335】 【注336】 【注337】 【注338】 【注339】 【注340】 【注341】 【注342】 【注343】 【注344】 【注345】 【注346】 【注347】 【注348】 【注349】 【注350】 【注351】 【注352】 【注353】 【注354】 【注355】 【注356】 【注357】 【注358】 【注359】 【注360】 【注361】 【注362】 【注363】 【注364】 【注365】 【注366】 【注367】 【注368】 【注369】 【注370】 【注371】 【注372】 【注373】 【注374】 【注375】 【注376】 【注377】 【注378】 【注379】 【注380】 【注381】 【注382】 【注383】 【注384】 【注385】 【注386】 【注387】 【注388】 【注389】 【注390】 【注391】 【注392】 【注393】 【注394】 【注395】 【注396】 【注397】 【注398】 【注399】 【注400】 【注401】 【注402】 【注403】 【注404】 【注405】 【注406】 【注407】 【注408】 【注409】 【注410】 【注411】 【注412】 【注413】 【注414】 【注415】 【注416】 【注417】 【注418】 【注419】 【注420】 【注421】 【注422】 【注423】 【注424】 【注425】 【注426】 【注427】 【注428】 【注429】 【注430】 【注431】 【注432】 【注433】 【注434】 【注435】 【注436】 【注437】 【注438】 【注439】 【注440】 【注441】 【注442】 【注443】 【注444】 【注445】 【注446】 【注447】 【注448】 【注449】 【注450】 【注451】 【注452】 【注453】 【注454】 【注455】 【注456】 【注457】 【注458】 【注459】 【注460】 【注461】 【注462】 【注463】 【注464】 【注465】 【注466】 【注467】 【注468】 【注469】 【注470】 【注471】 【注472】 【注473】 【注474】 【注475】 【注476】 【注477】 【注478】 【注479】 【注480】 【注481】 【注482】 【注483】 【注484】 【注485】 【注486】 【注487】 【注488】 【注489】 【注490】 【注491】 【注492】 【注493】 【注494】 【注495】 【注496】 【注497】 【注498】 【注499】 【注500】 【注501】 【注502】 【注503】 【注504】 【注505】 【注506】 【注507】 【注508】 【注509】 【注510】 【注511】 【注512】 【注513】 【注514】 【注515】 【注516】 【注517】 【注518】 【注519】 【注520】 【注521】 【注522】 【注523】 【注524】 【注525】 【注526】 【注527】 【注528】 【注529】 【注530】 【注531】 【注532】 【注533】 【注534】 【注535】 【注536】 【注537】 【注538】 【注539】 【注540】 【注541】 【注542】 【注543】 【注544】 【注545】 【注546】 【注547】 【注548】 【注549】 【注550】 【注551】 【注552】 【注553】 【注554】 【注555】 【注556】 【注557】 【注558】 【注559】 【注560】 【注561】 【注562】 【注563】 【注564】 【注565】 【注566】 【注567】 【注568】 【注569】 【注570】 【注571】 【注572】 【注573】 【注574】 【注575】 【注576】 【注577】 【注578】 【注579】 【注580】 【注581】 【注582】 【注583】 【注584】 【注585】 【注586】 【注587】 【注588】 【注589】 【注590】 【注591】 【注592】 【注593】 【注594】 【注595】 【注596】 【注597】 【注598】 【注599】 【注600】 【注601】 【注602】 【注603】 【注604】 【注605】 【注606】 【注607】 【注608】 【注609】 【注610】 【注611】 【注612】 【注613】 【注614】 【注615】 【注616】 【注617】 【注618】 【注619】 【注620】 【注621】 【注622】 【注623】 【注624】 【注625】 【注626】 【注627】 【注628】 【注629】 【注630】 【注631】 【注632】 【注633】 【注634】 【注635】 【注636】 【注637】 【注638】 【注639】 【注640】 【注641】 【注642】 【注643】 【注644】 【注645】 【注646】 【注647】 【注648】 【注649】 【注650】 【注651】 【注652】 【注653】 【注654】 【注655】 【注656】 【注657】 【注658】 【注659】 【注660】 【注661】 【注662】 【注663】 【注664】 【注665】 【注666】 【注667】 【注668】 【注669】 【注670】 【注671】 【注672】 【注673】 【注674】 【注675】 【注676】 【注677】 【注678】 【注679】 【注680】 【注681】 【注682】 【注683】 【注684】 【注685】 【注686】 【注687】 【注688】 【注689】 【注690】 【注691】 【注692】 【注693】 【注694】 【注695】 【注696】 【注697】 【注698】 【注699】 【注700】 【注701】 【注702】 【注703】 【注704】 【注705】 【注706】 【注707】 【注708】 【注709】 【注710】 【注711】 【注712】 【注713】 【注714】 【注715】 【注716】 【注717】 【注718】 【注719】 【注720】 【注721】 【注722】 【注723】 【注724】 【注725】 【注726】 【注727】 【注728】 【注729】 【注730】 【注731】 【注732】 【注733】 【注734】 【注735】 【注736】 【注737】 【注738】 【注739】 【注740】 【注741】 【注742】 【注743】 【注744】 【注745】 【注746】 【注747】 【注748】 【注749】 【注750】 【注751】 【注752】 【注753】 【注754】 【注755】 【注756】 【注757】 【注758】 【注759】 【注760】 【注761】 【注762】 【注763】 【注764】 【注765】 【注766】 【注767】 【注768】 【注769】 【注770】 【注771】 【注772】 【注773】 【注774】 【注775】 【注776】 【注777】 【注778】 【注779】 【注780】 【注781】 【注782】 【注783】 【注784】 【注785】 【注786】 【注787】 【注788】 【注789】 【注790】 【注791】 【注792】 【注793】 【注794】 【注795】 【注796】 【注797】 【注798】 【注799】 【注800】 【注801】 【注802】 【注803】 【注804】 【注805】 【注806】 【注807】 【注808】 【注809】 【注810】 【注811】 【注812】 【注813】 【注814】 【注815】 【注816】 【注817】 【注818】 【注819】 【注820】 【注821】 【注822】 【注823】 【注824】 【注825】 【注826】 【注827】 【注828】 【注829】 【注830】 【注831】 【注832】 【注833】 【注834】 【注835】 【注836】 【注837】 【注838】 【注839】 【注840】 【注841】 【注842】 【注843】 【注844】 【注845】 【注846】 【注847】 【注848】 【注849】 【注850】 【注851】 【注852】 【注853】 【注854】 【注855】 【注856】 【注857】 【注858】 【注859】 【注860】 【注861】 【注862】 【注863】 【注864】 【注865】 【注866】 【注867】 【注868】 【注869】 【注870】 【注871】 【注872】 【注873】 【注874】 【注875】 【注876】 【注877】 【注878】 【注879】 【注880】 【注881】 【注882】 【注883】 【注884】 【注885】 【注886】 【注887】 【注888】 【注889】 【注890】 【注891】 【注892】 【注893】 【注894】 【注895】 【注896】 【注897】 【注898】 【注899】 【注900】 【注901】 【注902】 【注903】 【注904】 【注905】 【注906】 【注907】 【注908】 【注909】 【注910】 【注911】 【注912】 【注913】 【注914】 【注915】 【注916】 【注917】 【注918】 【注919】 【注920】 【注921】 【注922】 【注923】 【注924】 【注925】 【注926】 【注927】 【注928】 【注929】 【注930】 【注931】 【注932】 【注933】 【注934】 【注935】 【注936】 【注937】 【注938】 【注939】 【注940】 【注941】 【注942】 【注943】 【注944】 【注945】 【注946】 【注947】 【注948】 【注949】 【注950】 【注951】 【注952】 【注953】 【注954】 【注955】 【注956】 【注957】 【注958】 【注959】 【注960】 【注961】 【注962】 【注963】 【注964】 【注965】 【注966】 【注967】 【注968】 【注969】 【注970】 【注971】 【注972】 【注973】 【注974】 【注975】 【注976】 【注977】 【注978】 【注979】 【注980】 【注981】 【注982】 【注983】 【注984】 【注985】 【注986】 【注987】 【注988】 【注989】 【注990】 【注991】 【注992】 【注993】 【注994】 【注995】 【注996】 【注997】 【注998】 【注999】 【注1000】	監視事項は主母線 パラメータにて確認													

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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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				計器数	SBO影響 直後		
【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】	1 2	原子炉圧力	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)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(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)を計測すること により、監視可能		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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				計器数	SBO影響 直後		
1.8.2.2 溶融炉心のベデスタル (ドライウェル部) の床面への落下遅延・防止のための対応手順 c. 代替降冷却系による原子炉圧力容器への注水 (1) 原子炉圧力容器への注水 非常時運転手 順書 III (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	2 2 4	格納容器 下部の放射 線モニタ 温度	格納容器下部放射線モニタ (S/C)	2	2	格納容器下部放射線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタレベル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	
			格納容器下部放射線モニタ (D/W)	2	2	格納容器下部放射線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内放射線モニタレベルを計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力	2	2	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力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より代替監視可能		
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	原子炉圧力容器内の温度	4	4	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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				計器数	SBO影響 直後		
【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	原子炉圧力	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)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(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		
			原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)	2	2	原子炉圧力(溶融炉心)を計測することにより、監視可能		

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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータが代替バロ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					
原子炉圧力 監視 監視	原子炉圧力監視 監視	高圧炉心注水系統流量 監視	1	0	1	高圧炉心注水系統流量監視 監視	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
原子炉圧力 監視 監視	原子炉圧力監視 監視	高圧炉心注水系統流量 監視	1	0	1	高圧炉心注水系統流量監視 監視	1	1	1	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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータが代替バロ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					
異常時運転 監視	異常時運転監視	高圧炉心注水系統流量 監視	1	0	1	高圧炉心注水系統流量監視 監視	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
異常時運転 監視	異常時運転監視	高圧炉心注水系統流量 監視	1	0	1	高圧炉心注水系統流量監視 監視	1	1	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
重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータが代替バロ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					
異常時運転 監視	異常時運転監視	高圧炉心注水系統流量 監視	1	0	1	高圧炉心注水系統流量監視 監視	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
異常時運転 監視	異常時運転監視	高圧炉心注水系統流量 監視	1	0	1	高圧炉心注水系統流量監視 監視	1	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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				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	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							
対峙手段 非常時運転手順書(シビ アラザンデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	—	原子炉水位 (S A)	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	SBO		
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	①	—	原子炉水位 (広帯域) 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 (S A燃料域)	2	2	1	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	中期基準 (3 / 1)	緊急用M/C電圧	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	—	—	—	—	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	
		電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	—	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
最終ヒーティング (残留熱除去系熱交換器)	最終ヒーティング系統流量	最終ヒーティング系統流量	2	0	0	—	—	残留熱除去系海水系流量	—	—	—	—	—	—		

①：重観監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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				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	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						
対峙手段 非常時運転手順書(シビ アラザンデン ト) 「注水-3a」 「注水-3b」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	2	①	—	原子炉水位 (S A)	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	SBO	
	中期基準 (3 / 2)	緊急用M/C電圧	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	—	—	—	—	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
		電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③	—	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	—	—	—	—	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	最終ヒーティング (残留熱除去系熱交換器)	最終ヒーティング系統流量	最終ヒーティング系統流量	2	0	0	—	—	残留熱除去系海水系流量	—	—	—	—	—	

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	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
非常時運転手 順書III(シビ アアクシアン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	判断基準 (4 / 4) 水源の確保		サブプレッジョン・プ ール水位	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブプレッジョン・チエンプを水源として いる系統の注水量より、サ プレッジョン・プール水位の代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉格納容 器内の水位	1	1	①	代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力 原子炉格納容器ポンプ吐出 圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	2 1 1 1 3	2 1 1 1 0	2 1 1 1 0	サブプレッジョン・チエンプを水源として いる系統の注水量より、サ プレッジョン・プール水位の代 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	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		
		分類	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
操作 (2 / 2)	原子炉格納容 器内の水位	① ②	原子炉格納容 器内の水位	4	4	①	代替注水流量(常設)	1	1	1	ベアスタルへ注水している系統の注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
			原子炉格納容 器内の水位	2	2	① ②	ベアスタル代替注水流量	2	2	2	本所である経路は原子炉格納容器水位の水位変化より 代替監視可能	
水源の確保	水源の確保	③	原子炉格納容 器内の水位	2	2	① ②	低圧原子炉格納容器ポンプ吐出 圧力	1	1	1	注水元のドラフワイヤル水位、ベアスタル水位の水位差 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
			原子炉格納容 器内の水位	2	2	① ②	ベアスタル水位	3	3	3	注水元のドラフワイヤル水位、ベアスタル水位の水位差 により代替監視可能	
			原子炉格納容 器内の水位	4	4	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉格納容 器内の水位	2	2	③	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉格納容 器内の水位	2	2	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	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】
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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	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
	分類	計器名称	直読	計器数	抽出バウメータの種類	計器名称	直読	計器数	
1.8.2 溶融炉心のバスター内部への低下速度・阻止のための対応手順 1. 冷却水の供給 2. AM設備の稼働 3. AM設備の停止	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能	

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	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
	分類	計器名称	直読	計器数	抽出バウメータの種類	計器名称	直読	計器数	
1.8.2 溶融炉心のバスター内部への低下速度・阻止のための対応手順 1. 冷却水の供給 2. AM設備の稼働 3. AM設備の停止	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能
原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	抽出バウメータ	原子炉圧力	1	1	監視可能	

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		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	位置	計器名称	計器数	位置		計器名称
対応手段 異常時運転手 の監視(シシ アラート等 「注水-1」 等 AM設備の操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	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
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
操作 (2/2)	水の噴 射	原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	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
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能

①: 重要監視バロメータ、②: 有線監視バロメータ、③: 補助バロメータ

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		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	位置	計器名称	計器数	位置		計器名称
対応手段 異常時運転手 の監視(シシ アラート等 「注水-1」 等 AM設備の操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	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
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
操作 (2/2)	水の噴 射	原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	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
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	原子炉水位は原子炉圧力容器内の 圧力と相関し、監視可能

①: 重要監視バロメータ、②: 有線監視バロメータ、③: 補助バロメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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 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	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	—	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	①	—	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
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	①	—	2	2	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	2	①	—	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	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	計器数	直後 SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	①	—	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	2	①	—	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	①	—	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	2	①	—	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	①	—	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	2	①	—	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	①	—	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	2	①	—	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能
1.8.2.2 溶融炉心のパズスタル（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	①	—	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	2	①	—	2	0	0	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代償バロ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	計器設備等	SDP
対峙手段 非常時運転手 マニュアル 「注水-1」 等 AM設備別検 作手順書	原子炉水位 (広帯 域)	2	原子炉水位 (S/A広帯域)	1	原子炉水位 (S/A広帯域)	1
	原子炉水位 (燃料 槽)	2	原子炉水位 (S/A燃料槽)	1	原子炉水位 (S/A燃料槽)	1
	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2

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

重大事故等対応に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代償バロ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	計器設備等	SDP
対峙手段 非常時運転手 マニュアル 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別検 作手順書 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別検 作手順書 「注水-1」 「注水-2」 AM設備別検 作手順書	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力 (S/A)	1
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2
	原子炉圧力 (燃料 槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	2	原子炉圧力 (S/A燃料槽)	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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	計器設備等	SBO
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シベ リアクシアン 「注水-1」 等) AM設備別操 作手順書 判 断 基 準 (3 /3)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	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	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推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、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)	1	1	1	①	-	原子炉水位と原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、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広帯域)	1	1	1	①	-	原子炉水位と原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認				
	電源	原子炉圧力	2	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
		原子炉圧力(SA)	2	2	2	①	-	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認				
	水源の確保	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	-	-	-	-	-	-
		P/C 2D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	-	-	-	-	-	-
	電源	直流125V主母線B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		通水貯蔵タンク水位	1	0	0	③	代替液源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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	直後	計器数	直後							
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シベ リアクシアン 「注水-1」 等) AM設備別操 作手順書 判 断 基 準 (3 /3)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉圧力	1	1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位	1	1	1	1	①	原子炉水位	1	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推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、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	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位(SA)	1	1	1	1	①	原子炉水位	1	1	1	原子炉水位と原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、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	1	1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位	1	1	1	1	①	原子炉水位	1	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推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、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	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位(SA)	1	1	1	1	①	原子炉水位	1	1	1	原子炉水位と原子炉圧力容器内の飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、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	1	1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位	1	1	1	1	①	原子炉水位	1	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推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

・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
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バウマータを計測する計器			抽出バウマータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名	計器数	計器名	計器数	
炉心冷却 1 2	原子炉圧力 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力推定可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	
異常状態監視 監視 (レベル アラート) アラート 注水-1) 等 AMR監視 AMR監視 作動警報	原子炉圧力 の水位	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力推定可能
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位 (SA広帯域)	1	

①: 重要監視バウマータ、②: 有線監視バウマータ、③: 補助バウマータ

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バウマータを計測する計器			抽出バウマータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名	計器数	計器名	計器数	
異常状態監視 監視 (レベル アラート) アラート 注水-1) 等 AMR監視 AMR監視 作動警報	原子炉圧力 の水位	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力推定可能
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
異常状態監視 監視 (レベル アラート) アラート 注水-1) 等 AMR監視 AMR監視 作動警報	原子炉圧力 の水位	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の差圧から原子炉圧力推定可能
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	
		原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	1	原子炉水位 (SA)	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) (注水-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器へ の注水量 の圧力 操作 (2 / 2)	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
		原子炉圧力	2	2	①	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	
		原子炉圧力	2	2	①	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	
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (S A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	
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (S A燃料域)	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	
		原子炉圧力	4	4	4	原子炉圧力容器温度	4	4	4	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	2	2	1	原子炉圧力	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	
		原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (S A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	
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉水位 (S A燃料域)	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	
原子炉圧力	4	4	4	原子炉圧力容器温度	4	4	4	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	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・プール水位の水位変化により、残留熱除去系系統流量の代替監視可能			
原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	残留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			
原子炉圧力	2	2	1	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			
原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (S A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			
原子炉圧力	1	1	1	原子炉水位 (S A燃料域)	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			
原子炉圧力	1	1	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	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			
補機監視機能	消火系の運転状態を確認するパラメータ	消火系ポンプ吐出圧力	1	1	③						
水源の確保	ろ過水貯蔵タンク水位	ろ過水貯蔵タンク水位	1	0	③						

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) (注水-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器へ の注水量 の圧力 操作 (2 / 2)	原子炉圧力	2	2	①	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
		原子炉圧力	2	2	①	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	
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉水位 (S A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	
		原子炉圧力	4	4	4	原子炉圧力容器温度	4	4	4	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	2	2	1	原子炉圧力	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	
		原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (S A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	
		原子炉圧力	1	1	1	原子炉水位 (S A燃料域)	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	
		原子炉圧力	4	4	4	原子炉圧力容器温度	4	4	4	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	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・プール水位の水位変化により、残留熱除去系系統流量の代替監視可能	
原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	残留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			
原子炉圧力	2	2	1	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			
原子炉圧力	2	2	1	原子炉水位 (S A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			
原子炉圧力	1	1	1	原子炉水位 (S A燃料域)	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			
原子炉圧力	1	1	1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	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			
補機監視機能	消火系の運転状態を確認するパラメータ	消火系ポンプ吐出圧力	1	1	③						
水源の確保	ろ過水貯蔵タンク水位	ろ過水貯蔵タンク水位	1	0	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		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
				直後	負荷切り離し後						
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 e. 補給水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉格納容器内放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	2	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、監視項目は抽出パラメータにて確認
非常時運転手順書III（シビト）「注水-1」等	原子炉圧力容器内の温度	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	2	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、監視項目は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 (S/A)	4	4	①	-	2	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より代替監視可能
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2			2	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より代替監視可能
		原子炉圧力 (燃料域)	2	2			2	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より代替監視可能
		原子炉圧力 (S.A.燃料域)	1	1			1	1	1	1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器温度の代替監視可能
		原子炉圧力 (S.A.燃料域)	1	1			1	1	1	1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度より原子炉圧力容器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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SBO影響		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
				直後	負荷切り離し後						
非常時運転手順書III（シビト）「注水-1」等	原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	2	2	①	-	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
AM設備別操作手順書「HIPACによる原子炉注水」	原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	①	-	2	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より代替監視可能
	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (S/A)	1	1			1	1	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より代替監視可能
	原子炉圧力 (S.A.燃料域)	原子炉圧力 (S/A)	1	1			1	1	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より代替監視可能
	原子炉圧力 (S.A.燃料域)	原子炉圧力 (S/A)	1	1			1	1	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より代替監視可能

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		パラメータ分類	補助パラメータ分岐理由	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			計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン ト)等 (注水-1) 等 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	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	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態であると判定し、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 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
期 基準 (3/3)	電源	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-
水源の確保	復水貯蔵タンク水位	高電圧25V主母線盤2A電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-
		高電圧25V主母線盤2B電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		パラメータ分類	補助パラメータ分岐理由	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			計器名称	計器数	直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
注記 ① ② ③	本機の確保	原子炉圧力	1	1	①	-	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	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		原子炉水位	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広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	1 1 1 1	1 1 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態であると判定し、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 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	
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		高電圧25V主母線盤2A電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		高電圧25V主母線盤2B電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		復水貯蔵タンク水位	2	0	③	代替水源の確保状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		原子炉圧力	1	1	①	-	-	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位	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広帯域) 原子炉水位(SA燃料域)	1 1 1 1	1 1 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態であると判定し、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 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
		M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	
		P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を監視するパラメータ	-	-	-	-	-	

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		計器名称	抽出バウメータ	抽出バウメータ	抽出バウメータ	計器名称	SBO計器		評価
		計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後						計器数	負荷切り直し後	
非常時運転手 監視員(シフト) アタランデン (注水-1) AM監視員 AM監視員 作手職員	原子炉圧力 力器室内 の水圧	① ②	① ②	原子炉水位(広帯域)	2	2	①	①	原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉水位の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉水位(燃料域)	2	2	①	①	原子炉水位 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉水位の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(低圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A低圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(高圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A高圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(中間)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A中間)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(低圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A低圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(高圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A高圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		計器名称	抽出バウメータ	抽出バウメータ	計器名称	SBO計器		評価
			計器数	負荷切り直し後	計器数	負荷切り直し後					計器数	負荷切り直し後	
非常時運転手 監視員(シフト) アタランデン (注水-1) AM監視員 AM監視員 作手職員	原子炉圧力 力器室内 の水圧	① ②	① ②	原子炉水位(広帯域)	2	2	①	①	原子炉水位 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉水位の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉水位(燃料域)	2	2	①	①	原子炉水位 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉水位の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(広帯域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A広帯域)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(燃料域)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A燃料域)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(低圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A低圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(高圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A高圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(中間)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A中間)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(低圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A低圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認
				原子炉圧力(高圧)	2	2	①	①	原子炉圧力 (S A高圧)	1	1	1	原子炉圧力の監視は、監視事項は抽出バウメータにて確認

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 直後		計器数	SBO影響 直後				
対応手段 非常時運転手 アラート アラート 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力 操作 (2 / 2)	原子炉圧力	2	1	①	2	2	①	計器故障等 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	2	2	2	2	2	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料帯域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料帯域) 原子炉圧力容器温度	
			2	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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	2	2	2	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
			2	2	2	2	2	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
			2	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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
監視監視 機能	補給水系の運転 状態を確認する パラメータ	残留熱除去系系統渡 量	1	0	①	2	2	2	サブレーション・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統渡 量の代替監視可能		
		復水移送ポンプ吐出 ヘッド圧力	1	0	③	1	1	1	1	補給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 系統渡量の代替監視可能	
水源の備 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	③	2	2	2	2	残留熱除去系系統渡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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 直後		計器数	SBO影響 直後					
対応手段 非常時運転手 アラート アラート 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力 操作 (2 / 2)	原子炉圧力	2	1	①	2	2	①	計器故障等 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	2	2	2	2	2	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料帯域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料帯域) 原子炉圧力容器温度		
			2	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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			2	2	2	2	2	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	
			2	2	2	2	2	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	
			2	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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			監視監視 機能	補給水系の運転 状態を確認する パラメータ	残留熱除去系系統渡 量	1	0	①	2	2	2	サブレーション・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統渡 量の代替監視可能
					復水移送ポンプ吐出 ヘッド圧力	1	0	③	1	1	1	1
			水源の備 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	③	2	2	2	2	残留熱除去系系統渡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

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	分類	計器名称	計器数	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	SBO影響 計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水の放射線	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	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
	原子炉圧力容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	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
非常時運転手 アブタジデン ト I注水-1J 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 容器内 温度	4	4	①	-	原子炉圧力 容器内 温度	1	1	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 容器内 温度	4	4	①	-	原子炉圧力 容器内 温度	1	1	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	分類	計器名称	計器数	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	SBO影響 計器故障等	SBO
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器への注水の放射線	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	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
	原子炉圧力容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	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
非常時運転手 アブタジデン ト I注水-1J 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 容器内 温度	4	4	①	-	原子炉圧力 容器内 温度	1	1	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力 容器内 温度	4	4	①	-	原子炉圧力 容器内 温度	1	1	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度 より原子炉圧力容器温度の代替 監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視項目	抽出バロメータ		バロメータ		抽出バロメータ		監視バロメータ		計測設備等	SBO
		計測数	負荷切り離し機	計測数	負荷切り離し機	計測数	負荷切り離し機	計測数	負荷切り離し機		
対応手段 非常時運転手 手順書(シブ リアクシオン)「注水-1」 等 AMは自動操 作手順書	原子炉水位(圧 力容器内 の水位)	原子炉水位(S.A.監視機)	2	1	①	①	1	1	1	1	1
		原子炉水位(S.A.監視機)	2	2	②	②	2	2	2	2	2
①:重要監視バロメータ、②:有線監視バロメータ、③:補助バロメータ	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
		原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1
原子炉圧力	1	1			1	1	1	1	1		

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視項目	抽出バロメータ		バロメータ		抽出バロメータ		監視バロメータ		計測設備等	SBO
		計測数	負荷切り離し機	計測数	負荷切り離し機	計測数	負荷切り離し機	計測数	負荷切り離し機		
対応手段 非常時運転手 手順書(シブ リアクシオン)「注水-1」 等 AMは自動操 作手順書	原子炉圧力 容器内の 水位	C-メータクタ母線電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	1
		D-メータクタ母線電圧	1	1			1	1	1	1	1
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1			1	1	1	1	1
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1			1	1	1	1	1
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1			1	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	SBO影響 直後 2 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 2 負荷切り離し後 2	評価 計器故障等	SBO	
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	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 (広帯域)	2	2	①	-	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 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		
		原子炉水位 (燃料域)	1	1				原子炉水位 (燃料域)	1	1		
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	1				原子炉水位 (SA広帯域)	1	1		
		原子炉水位 (SA燃料域)	1	1				原子炉水位 (SA燃料域)	1	1		
緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	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		
緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	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 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			
緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	原子炉水位 (SA燃料域)	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器数	計器名称	計器動作	補助パラメータ 分類理由	SBO影響		計器故障等	SBO			
						直後	負荷切り離し後					
緊急時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内の圧 力	2	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	
		2	2	2	①	-	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 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		
		1	1				原子炉水位 (燃料域)	1	1			
		1	1				原子炉水位 (SA広帯域)	1	1			
		1	1				原子炉水位 (SA燃料域)	1	1			
		1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	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	
		1	1	③	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	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 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		
		1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	原子炉水位 (SA燃料域)	1	1			
		1	1	③	緊急用M/C電圧	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	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
		1	1	③	緊急用P/C電圧	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	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 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	
		1	1	③	緊急用直流125V主母 線電圧	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	原子炉水位 (SA燃料域)	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	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		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	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
判断基準 (4 / 4) AM設備別操 作手順書	非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等	水源の確 保	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・プー ル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	
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2		
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	1	1	1		1
			高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	0		0
			残習熱除去系統流量	3	0	0	0	0	0	0		0
			低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	0		0
			常設高圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1	1	1	1		1
			代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	2	2		2
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1	1	1	1		1
			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0	0	0	0		0
残習熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0	0	0	0	0	0	0				
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0	0	0	0	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	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		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	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
判断基準 (4 / 4) AM設備別操 作手順書	非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等	水源の確 保	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源とし ている系統のうち、運転している系統 の注水量より、サブレーション・プー ル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	
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2		
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	1	1	1		1
			高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	0		0
			残習熱除去系統流量	3	0	0	0	0	0	0		0
			低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0	0	0	0		0
			常設高圧代替注水系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1	1	1	1		1
			代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	2	2	2	2	2	2	2		2
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	1	1	1	1		1
			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0	0	0	0		0
残習熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0	0	0	0	0	0	0				
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	0	0	0	0	0				

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ		抽出バロメータ		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	計器数	計器数	計器数	計器名	計器数	計器数	計器数	計器設備等	評価	
異常時運転操作 (シビアアクシデント) (注: 1) 1) 異常時運転 AM設備別操作手順書 AM設備別操作手順書	原子炉圧力 (1, 2, 3)	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ		抽出バロメータ		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	計器数	計器数	計器数	計器名	計器数	計器数	計器数	計器設備等	評価	
異常時運転操作 (シビアアクシデント) (注: 1) 1) 異常時運転 AM設備別操作手順書 AM設備別操作手順書	原子炉圧力 (1, 2, 3)	原子炉圧力 (燃料)	1	1	0	0	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	1	1	1	1	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	計器故障等	SBO			
対応手段 非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン)ト) [注水-1]等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器への圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	1	①	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	
		原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	①	2	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を推定して監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 (2 / 3)	原子炉圧力容器への注水量	高圧代替注水系の注水量	高圧代替注水系	1	1	1	①	2	2	1	1	高圧代替注水系の注水量を計測可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1	1	-	1	1	1	1	1	常設高圧代替注水系ポンプの吐出圧力を計測可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	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	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
L.S.2.2 溶融炉心のバスタータ内への落下防止・防止のための対応手順 (注水-1) 1) 監視事項表に基づき原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力 (S.A)	2	2	1	①	2	2	0	0	直接的に原子炉圧力容器内の温度を計測可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	2	2	1	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を推定して監視可能
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン)ト) [注水-1] [注水-2] AM設備別操作手順書 C/Dによる原子炉圧水	原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	2	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を推定して監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	①	2	2	1	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を推定して監視可能

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
	分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO			
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サプレッション・プ ール水位	1	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源 としている系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サブレッ ション・プール水位の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認			
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
			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
			3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価						
	分類	計器名称	計器数	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 直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO				
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サプレッション・プ ール水位	1	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サブレーション・チェンバを水源 としている系統のうち、運転して いる系統の注水量より、サブレッ ション・プール水位の代替監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認			
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		
			2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
			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
			3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器数			計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	1.8.2.2 溶融炉心のベデスタル(ドライウェル部)の床面への原子炉圧力容器への注水 (1) 原子炉圧力容器への注水 g. ほう酸注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	2	2	①	-	2	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
	格納容器内放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	2	2	①	-	2	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内温度	4	4	①	-	4	4	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	SBO影響 直後			計器数	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
溶融炉心のベデスタル(ドライウェル部)の床面への原子炉圧力容器への注水 (1) 原子炉圧力容器への注水 g. ほう酸注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	格納容器内放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	2	2	①	-	2	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	
	格納容器内放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	2	2	①	-	2	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	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内温度	4	4	①	-	4	4	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内高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】
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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ						評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器名称	分類	計器名称	分類				
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデント)「注水-1」等	判断基準(3/3)	電源	緊急用M/C電圧	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	-	-
			緊急用P/C電圧	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	-	-
			緊急用直流125V主母線電圧	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ						評価		
		分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO		
			計器名称	分類	計器名称	分類				
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデント)「注水-1」等	判断基準(3/3)	電源	緊急用M/C電圧	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	-	-
			緊急用P/C電圧	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	-	-
			緊急用直流125V主母線電圧	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	-	-
			原子炉圧力	①	原子炉圧力の監視	原子炉圧力の監視	1	1	1	1
			原子炉出口温度	①	原子炉出口温度の監視	原子炉出口温度の監視	1	1	1	1
			原子炉入口温度	①	原子炉入口温度の監視	原子炉入口温度の監視	1	1	1	1
			原子炉出口流量	①	原子炉出口流量の監視	原子炉出口流量の監視	1	1	1	1
			原子炉入口流量	①	原子炉入口流量の監視	原子炉入口流量の監視	1	1	1	1
			原子炉出口圧力	①	原子炉出口圧力の監視	原子炉出口圧力の監視	1	1	1	1
			原子炉入口圧力	①	原子炉入口圧力の監視	原子炉入口圧力の監視	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バウメータ		抽出バウメータ		抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器	評価
		計器数	直後	計器数	直後		
異常事態発生 非常時運転 トランジエント 「注水-1」 等 AM試験 作手操作	原子炉圧力 力源部内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力計器へ注水している系 の水流量と熱除去に必要 な水量より原子炉圧力の代替監視 にて確認
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	1	
異常事態発生 非常時運転 トランジエント 「注水-1」 等 AM試験 作手操作	原子炉圧力 力源部内 の水位	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	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 力の差圧から原子炉圧力計器の測 水を測定可能
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	

①: 重要監視バウメータ, ②: 有線監視バウメータ, ③: 補助バウメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バウメータ		抽出バウメータ		抽出バウメータの代替バウメータを計測する計器	評価
		計器数	直後	計器数	直後		
異常事態発生 非常時運転 トランジエント 「注水-1」 等 AM試験 作手操作	原子炉圧力 力源部内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力計器へ注水している系 の水流量と熱除去に必要 な水量より原子炉圧力の代替監視 にて確認
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	1	1	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	
		原子炉圧力 (燃料 域)	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
	計器名称	計器数	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				
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力	2	2	1	①	-	原子炉圧力 (S A)	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
	原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	①	-	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S A広帯域) 原子炉水位 (S A燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	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
原子炉圧力容器への注水量	ほう酸水貯蔵タンク液位	1	0	0	③	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
	ほう酸水注入ポンプ吐出圧力	1	0	0	③	-	-	-	-	-	-	-

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	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									
				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							
												SBO影響	SBO影響					
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 【注水-2】 等 AM設備別操 作手順書 【CRDによる原子炉注 水】	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	ほう酸水貯蔵タンク液位	1	0	0	③	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
操作 (2 / 4)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	①	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	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	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

・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

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を拾却するための手順等

項目	項目	原子炉格納容器下部の溶融炉心を拾却するための手順等			原子炉格納容器下部の溶融炉心を拾却するための手順等			備考
		計器名称	計器数	重要度	計器名称	計器数	重要度	
対応手段 緊急時稼働監視 (注水-1) AME運転時操作監視 (CRDによる原子炉注水)	原子炉圧力容器下部の温度	原子炉圧力容器温度 (S)	2	2	原子炉圧力 (S/A)	2	2	原子炉圧力 (S/A) 計器故障発生時は、原子炉圧力 (S/A) 計器が正常動作しない可能性がある。監視は原子炉圧力 (S/A) 計器による。
	原子炉圧力容器下部の圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	0	原子炉圧力 (S/A)	1	1	原子炉圧力 (S/A) 計器故障発生時は、原子炉圧力 (S/A) 計器が正常動作しない可能性がある。監視は原子炉圧力 (S/A) 計器による。
	原子炉圧力容器下部の水質	原子炉圧力容器下部の水質 (S/A)	1	0	原子炉圧力 (S/A)	1	1	原子炉圧力 (S/A) 計器故障発生時は、原子炉圧力 (S/A) 計器が正常動作しない可能性がある。監視は原子炉圧力 (S/A) 計器による。
	原子炉圧力容器下部の水質	原子炉圧力容器下部の水質 (S/A)	1	0	原子炉圧力 (S/A)	1	1	原子炉圧力 (S/A) 計器故障発生時は、原子炉圧力 (S/A) 計器が正常動作しない可能性がある。監視は原子炉圧力 (S/A) 計器による。

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等			計器動作	計器数	監視項目			計器設置等	注
			目数	直度	異常発生			異常発生	異常発生			
1.8.2.2 溶融炉心のベズェルタムルへの落下防止・自注のための冷却手順 (1)原子炉圧力調整部への注水 d. 低圧原子炉圧調整部 (監視) による原子炉圧調整部への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	1	18	0	0	0	0	0	監視事項は主要ベズェルタムルにて確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	1	18	0	0	0	0	0	監視事項は主要ベズェルタムルにて確認
1.8.2.2 溶融炉心のベズェルタムルへの落下防止・自注のための冷却手順 (2)原子炉圧調整部への注水 e. 高圧原子炉圧調整部 (監視) による原子炉圧調整部への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	1	1	1	監視事項は主要ベズェルタムルにて確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	1	1	1	監視事項は主要ベズェルタムルにて確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	1	1	1	監視事項は主要ベズェルタムルにて確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	1	1	1	監視事項は主要ベズェルタムルにて確認

・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

・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
 1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等

項目	内容	計器名称	島根原子力発電所 2号炉			東海第二発電所			柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉		
			計器数	位置	注	計器数	位置	注	計器数	位置	注
監視対象 (2/1/1)	監視対象 (2/1/1)	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	2
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	3	2	3	2	3	2	3	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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

監視計器の相違

項目	項目	分類	計器名称	計器数	柏崎刈羽原子力発電所		東海第二発電所		相違	備考				
					設置数	検出数	設置数	検出数						
監視計器の相違	監視計器の相違	監視計器の相違	監視計器の相違	監視計器の相違	原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置			
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置	
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
					原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置
原子炉出力 (IS/A)	1	1	1	1	1	1	1	相違あり	監視計器は主要な計器として設置					

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	内容	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等				重大事故等対処に係る監視事項				注	
		項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目		
監視項目	監視項目	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
		緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
監視項目	監視項目	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
監視項目	監視項目	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	緊急時格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

・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

<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

①重要監視ハワメータ、②有線監視ハワメータ、③補助ハワメータ

項目	分類	計器名称	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等			重要監視ハワメータ			注	
			計器数	位置	注	計器数	位置	注		
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (1)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (2)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (3)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (4)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (5)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (6)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (7)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (8)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (9)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (10)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (11)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (12)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (13)原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	重要監視ハワメータ	
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	0	0	0	0	0	0	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	3	0	0	0	0	0	0	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	0	0	0	0	0	0	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	重要監視ハワメータ
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	重要監視ハワメータ

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出トラフメータを監視する計器			抽出トラフメータを監視する計器			補給トラフメータ 分類項目	計器名称	計器			SRD
			計器数	直後	長所切り離し後	計器数	直後	長所切り離し後			計器数	直後	長所切り離し後	
緊急時操作要領書 (「注水-1」) (「注水-2」) 大規模事故対応要領書 (「注水」) 原子炉注水		原子炉圧力	2	2	1	1	1	1	原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	1	基本的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること 等、監視可能 監視事項は主要バ ンクにて確認
			2	2	1	1	1	1	1	原子炉注水 (注水) 原子炉注水 (注水) 原子炉注水 (注水)	2	2	1	
操作 (2 / 4)	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	2	2	2	原子炉注水 (注水) 原子炉注水 (注水) 原子炉注水 (注水)	2	2	1	1	基本的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること 等、監視可能 監視事項は主要バ ンクにて確認
			2	2	1	2	2	2	2	原子炉注水 (S.A)	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

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	項目	分類	計器名称	組込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			計器名称	計器位置	計器種類	SBO影響			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				計器数	直後	負荷切り離し後	
1.8.2.2 溶融炉心への冷却剤供給停止のための対応手順 (シリアクシデント) (1) 原子炉圧力降下への注水 (2) 原子炉圧力降下への注水 (3) 原子炉圧力降下への注水 (4) 原子炉圧力降下への注水 (5) 原子炉圧力降下への注水 (6) 原子炉圧力降下への注水 (7) 原子炉圧力降下への注水 (8) 原子炉圧力降下への注水 (9) 原子炉圧力降下への注水 (10) 原子炉圧力降下への注水 (11) 原子炉圧力降下への注水 (12) 原子炉圧力降下への注水 (13) 原子炉圧力降下への注水 (14) 原子炉圧力降下への注水 (15) 原子炉圧力降下への注水 (16) 原子炉圧力降下への注水 (17) 原子炉圧力降下への注水 (18) 原子炉圧力降下への注水 (19) 原子炉圧力降下への注水 (20) 原子炉圧力降下への注水 (21) 原子炉圧力降下への注水 (22) 原子炉圧力降下への注水 (23) 原子炉圧力降下への注水 (24) 原子炉圧力降下への注水 (25) 原子炉圧力降下への注水 (26) 原子炉圧力降下への注水 (27) 原子炉圧力降下への注水 (28) 原子炉圧力降下への注水 (29) 原子炉圧力降下への注水 (30) 原子炉圧力降下への注水 (31) 原子炉圧力降下への注水 (32) 原子炉圧力降下への注水 (33) 原子炉圧力降下への注水 (34) 原子炉圧力降下への注水 (35) 原子炉圧力降下への注水 (36) 原子炉圧力降下への注水 (37) 原子炉圧力降下への注水 (38) 原子炉圧力降下への注水 (39) 原子炉圧力降下への注水 (40) 原子炉圧力降下への注水 (41) 原子炉圧力降下への注水 (42) 原子炉圧力降下への注水 (43) 原子炉圧力降下への注水 (44) 原子炉圧力降下への注水 (45) 原子炉圧力降下への注水 (46) 原子炉圧力降下への注水 (47) 原子炉圧力降下への注水 (48) 原子炉圧力降下への注水 (49) 原子炉圧力降下への注水 (50) 原子炉圧力降下への注水 (51) 原子炉圧力降下への注水 (52) 原子炉圧力降下への注水 (53) 原子炉圧力降下への注水 (54) 原子炉圧力降下への注水 (55) 原子炉圧力降下への注水 (56) 原子炉圧力降下への注水 (57) 原子炉圧力降下への注水 (58) 原子炉圧力降下への注水 (59) 原子炉圧力降下への注水 (60) 原子炉圧力降下への注水 (61) 原子炉圧力降下への注水 (62) 原子炉圧力降下への注水 (63) 原子炉圧力降下への注水 (64) 原子炉圧力降下への注水 (65) 原子炉圧力降下への注水 (66) 原子炉圧力降下への注水 (67) 原子炉圧力降下への注水 (68) 原子炉圧力降下への注水 (69) 原子炉圧力降下への注水 (70) 原子炉圧力降下への注水 (71) 原子炉圧力降下への注水 (72) 原子炉圧力降下への注水 (73) 原子炉圧力降下への注水 (74) 原子炉圧力降下への注水 (75) 原子炉圧力降下への注水 (76) 原子炉圧力降下への注水 (77) 原子炉圧力降下への注水 (78) 原子炉圧力降下への注水 (79) 原子炉圧力降下への注水 (80) 原子炉圧力降下への注水 (81) 原子炉圧力降下への注水 (82) 原子炉圧力降下への注水 (83) 原子炉圧力降下への注水 (84) 原子炉圧力降下への注水 (85) 原子炉圧力降下への注水 (86) 原子炉圧力降下への注水 (87) 原子炉圧力降下への注水 (88) 原子炉圧力降下への注水 (89) 原子炉圧力降下への注水 (90) 原子炉圧力降下への注水 (91) 原子炉圧力降下への注水 (92) 原子炉圧力降下への注水 (93) 原子炉圧力降下への注水 (94) 原子炉圧力降下への注水 (95) 原子炉圧力降下への注水 (96) 原子炉圧力降下への注水 (97) 原子炉圧力降下への注水 (98) 原子炉圧力降下への注水 (99) 原子炉圧力降下への注水 (100) 原子炉圧力降下への注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水
	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水	原子炉格納容器下部の注水

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	内容	監視項目			監視項目			備考
		目録番号	目録数	目録数	目録番号	目録数	目録数	
炉心下部 監視項目 (1) 炉心下部温度 (2) 炉心下部水位 (3) 炉心下部圧力 (4) 炉心下部流量 (5) 炉心下部電位 (6) 炉心下部電流 (7) 炉心下部電圧 (8) 炉心下部電阻 (9) 炉心下部電感 (10) 炉心下部電容	監視項目 (1) 炉心下部温度 (2) 炉心下部水位 (3) 炉心下部圧力 (4) 炉心下部流量 (5) 炉心下部電位 (6) 炉心下部電流 (7) 炉心下部電圧 (8) 炉心下部電阻 (9) 炉心下部電感 (10) 炉心下部電容	炉心下部温度	1	1	炉心下部温度	1	1	監視項目 (1) 炉心下部温度 (2) 炉心下部水位 (3) 炉心下部圧力 (4) 炉心下部流量 (5) 炉心下部電位 (6) 炉心下部電流 (7) 炉心下部電圧 (8) 炉心下部電阻 (9) 炉心下部電感 (10) 炉心下部電容
		炉心下部水位	1	1	炉心下部水位	1	1	
		炉心下部圧力	1	1	炉心下部圧力	1	1	
		炉心下部流量	1	1	炉心下部流量	1	1	
		炉心下部電位	1	1	炉心下部電位	1	1	
		炉心下部電流	1	1	炉心下部電流	1	1	
		炉心下部電圧	1	1	炉心下部電圧	1	1	
		炉心下部電阻	1	1	炉心下部電阻	1	1	
		炉心下部電感	1	1	炉心下部電感	1	1	
		炉心下部電容	1	1	炉心下部電容	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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																					
		<p style="text-align: center;">重大事故等対処に係る監視事項</p> <p style="text-align: center;">1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">計器名称</th> <th colspan="2">計器数</th> <th colspan="2">300年時</th> <th colspan="2">計器名称</th> <th rowspan="2">補助パラメータ 分類理由</th> <th colspan="2">計器数</th> <th rowspan="2">300年時</th> <th rowspan="2">計器</th> </tr> <tr> <th>計器数</th> <th>種類</th> <th>計器数</th> <th>種類</th> <th>計器数</th> <th>種類</th> <th>計器数</th> <th>種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">別冊 監視 事項 (7 / 7)</td> <td rowspan="5">電圧</td> <td>C-メータ母線電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>非常用メータタカの名電圧値を 検出するパラメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D-メータ母線電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>非常用メータタカの名電圧値を 検出するパラメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>C-ロードセント母線電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>非常用ロードセントの名電圧値を 検出するパラメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D-ロードセント母線電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>非常用ロードセントの名電圧値を 検出するパラメータ</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>取水貯蔵タンク水位</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>取水貯蔵タンクの水位値を 検出するパラメータ</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	分類	計器名称	計器数		300年時		計器名称		補助パラメータ 分類理由	計器数		300年時	計器	計器数	種類	計器数	種類	計器数	種類	計器数	種類	別冊 監視 事項 (7 / 7)	電圧	C-メータ母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用メータタカの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1	D-メータ母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用メータタカの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1	C-ロードセント母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用ロードセントの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1	D-ロードセント母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用ロードセントの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1	取水貯蔵タンク水位	1	0	0	0	0	0	0	取水貯蔵タンクの水位値を 検出するパラメータ	1	0	0	0	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>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</p>
項目	分類	計器名称				計器数		300年時		計器名称			補助パラメータ 分類理由	計器数			300年時	計器																																																																						
			計器数	種類	計器数	種類	計器数	種類	計器数	種類																																																																														
別冊 監視 事項 (7 / 7)	電圧	C-メータ母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用メータタカの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1																																																																											
		D-メータ母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用メータタカの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1																																																																											
		C-ロードセント母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用ロードセントの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1																																																																											
		D-ロードセント母線電圧	1	1	1	1	1	1	非常用ロードセントの名電圧値を 検出するパラメータ	1	1	1	1																																																																											
		取水貯蔵タンク水位	1	0	0	0	0	0	0	取水貯蔵タンクの水位値を 検出するパラメータ	1	0	0	0																																																																										

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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

項目	分類	計器名称	①重要監視パラメータ			②有効監視パラメータ			計器故障等	SBO			
			計器数	直接	監視切り離し機	計器数	直接	監視切り離し機					
1.8.2.2 溶融炉心へのアクセスルートを確保するための対応手順 (1)原子炉圧力降下時の注水 1. 前次室による原子炉圧力降下時の注水	監視対象項目 「注本-1」(サブシステム) 「注本-2」 AM設備監視項目 「注本-3」による原子炉注水	格納容器下部溶融炉心冷却装置 (サブシステム)	2	2	1	1	0	0	0	原子炉格納容器下部溶融炉心冷却装置の故障により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視		
		原子炉格納容器内の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	原子炉格納容器内の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視	
		原子炉格納容器内の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	原子炉格納容器内の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視	
		原子炉格納容器内の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	原子炉格納容器内の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視	
1.8.2.3 溶融炉心へのアクセスルートを確保するための対応手順 (2)原子炉格納容器下部の注水 1. 前次室による原子炉格納容器下部の注水	監視対象項目 「注本-1」(サブシステム) 「注本-2」 AM設備監視項目 「注本-3」による原子炉注水	原子炉格納容器下部の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	原子炉格納容器下部の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視	
		原子炉格納容器下部の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	0	原子炉格納容器下部の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視
		原子炉格納容器下部の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	0	原子炉格納容器下部の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視
		原子炉格納容器下部の注水	2	2	1	1	0	0	0	0	0	原子炉格納容器下部の注水の停止により注水が行えない可能性がある。	監視事項は主要パラメータにて監視

・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

重大事故等対応に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	内容	①重要監視パラメータ				②重要監視パラメータ				300												
		計数値	直読	異常検知	異常検知	計数値	直読	異常検知	異常検知													
炉心冷却 (シビアアクシデント) (注本-2) AM設備監視事項 (炉心冷却による原子炉圧力)	原子炉本体内(自燃機)1																					
	原子炉本体内(自燃機)2																					
	原子炉本体内(自燃機)3																					
	原子炉本体内(自燃機)4																					
	原子炉本体内(自燃機)5																					
	原子炉本体内(自燃機)6																					
	原子炉本体内(自燃機)7																					
	原子炉本体内(自燃機)8																					
	原子炉本体内(自燃機)9																					
	原子炉本体内(自燃機)10																					
	原子炉本体内(自燃機)11																					
	原子炉本体内(自燃機)12																					
	原子炉本体内(自燃機)13																					

・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

1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等

項目	内容	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等			原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等			備考
		対象名称	計数数	監視項目	対象名称	計数数	監視項目	
対応手段 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等 (注1) (注2) (注3) (注4) (注5) (注6) (注7) (注8) (注9) (注10) (注11) (注12)	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等 (注1) (注2) (注3) (注4) (注5) (注6) (注7) (注8) (注9) (注10) (注11) (注12)	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
		原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等

・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

<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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

1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等

項目	測定対象	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		
		計器数	計器名称	分類	計器数	計器名称	分類	計器数	計器名称	分類
測定対象 (注水-1) (注水-2) AM設備の操作要領書 AM設備による指示等	C-メータクワ自給電圧	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	D-メータクワ自給電圧	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	C-ロードセントラ自給電圧	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	D-ロードセントラ自給電圧	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	補助炉水循環水位	2	0	0	1	1	③	1	1	③
	炉過水タンク水位	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	補給炉水循環水位	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	補給炉水循環水位	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	補給炉水循環水位	1	1	③	1	1	③	1	1	③
	補給炉水循環水位	1	1	③	1	1	③	1	1	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目名	①重要監視ハロメータを計測する計器			②重要監視ハロメータを計測する計器			備考
		計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後	
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注本-1) (注本-2) AMI監視用監視装置 (注本-3) 以上 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注本-4) 以上 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注本-5) 以上	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	0	0	1	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	3	0	0	3	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	0	0	1	0	0	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

・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

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	詳細	①重要監視炉心			②重要監視炉心			③補助炉心			
		計器名称	計器数	位置	計器名称	計器数	位置	計器名称	計器数	位置	
監視事項 (1) (2) (3)	監視事項(1) (2) (3) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

・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
 1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	①直営監視カメラメータを計器とする計器		②有償監視カメラメータ		③補助カメラメータ	
			計器数	相違	計器数	相違	計器数	相違
補注1 特殊計器等(注1) (注2) (注3) (注4) (注5) AMI監視計器(注6) (注7) (注8) (注9) (注10) 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 による監視計器(注11) (注12) (注13) (注14) (注15)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注11)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注11)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注12)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注12)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注13)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注13)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注14)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注14)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注15)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注15)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注16)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注16)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注17)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注17)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注18)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注18)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注19)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注19)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注20)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注20)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注21)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注21)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注22)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注22)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注23)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注23)	1	1	1	1	1	1
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注24)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等による監視計器(注24)	1	1	1	1	1	1

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等
重大事故等対処に係る監視事項

項目	項目	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等				重大事故等対処に係る監視事項				注
		分類	対象名称	台数	直度	監視項目	分類	対象名称	台数	
緊急時操作要領書 (シビアアクシデント) (注水-2) AMI(緊急時操作要領書) (F.L.S.R.(可搬型)による原子炉注水) 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (大規模事故発生時使用した手順)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-2)	原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	原子炉圧力	原子炉圧力 (S/A)	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)において、監視項目は主監視メニューにて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	2	2	
機 中 (/)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	1	1	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)において、監視項目は主監視メニューにて確認
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等(注水-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
重大事故等対処するための手順等

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		計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響		計器名称	計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後	区分1直後	直後		計器数	直後		区分1直後	直後					
1.9.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	非常運転時 監視	原子炉格納容器内圧力監視	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原子炉格納容器内圧力監視	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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		計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響		計器名称	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	区分1直後	直後		計器数	直後		区分1直後	直後						
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	非常運転時 監視	原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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

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		計器名称	SBO影響		計器名称	SBO影響		計器名称	計器故障等	評価	SBO		
			計器数	直後	区分1直後	直後		計器数	直後		区分1直後	直後						
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	非常運転時 監視	原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認	
		原子炉格納容器内圧力監視	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認
		原子炉格納容器内圧力監視	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要バロメータにて確認

・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
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	SBO影響		バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器		計器名称	SBO影響		計器故障等	評価	SBO
				計器数	事後			区分Ⅰ直流電源	区分Ⅱ直流電源		計器数	事後			
事故時運転手順 [シビアアクシデン ト] [PCV 制御] AM 設備操作手順書 [PCV 水素・酸素ガス 放出 (フイルトガベン ト) 使用 (S(O))] [PCV 水素・酸素ガス 放出 (フイルトガベン ト) 使用 (D(W))] [PCV 水素・酸素ガス 放出 (フイルトガベン ト) 使用 (S(O))] [PCV 水素・酸素ガス 放出 (フイルトガベン ト) 使用 (D(W))]	原子炉格 納容器内 の温度		ドライウェル室空気温度	2	2	①	-	格納容器内圧力(D,W)	1	1	1	格納容器内圧力(D,W) 又は格納容器内圧力(S(O)の上昇により代替監視 フレームにて確認	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
			サブプレッション・チェンバ の温度	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
			サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	0	0	サブプレッション・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
			フィルタ装置入口圧力	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	1	1	1	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
			フィルタ装置水素濃度	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
			フィルタ装置出口放射線キ ック	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
			副圧強化シフト系放射線キ ック	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	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
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器		計器名称	SBO影響	バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
		計器数	事後			計器数	事後					計器数	事後			
事故時運転手 順 [シビアアクシ デン ト] [AM 設備操 作手順書] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (S (O))] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (D (W))] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (S (O))] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (D (W))]	原子炉格 納容器内 の温度		ドライウェル室空気温度	2	2	①	-	格納容器内圧力(D,W)	1	1	1	格納容器内圧力(D,W) 又は格納容器内圧力(S(O)の上昇により代替監視 フレームにて確認	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			サブプレッション・チェンバ の温度	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	0	0	サブプレッション・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			フィルタ装置入口圧力	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	1	1	1	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			フィルタ装置水素濃度	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			フィルタ装置出口放射線キ ック	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			副圧強化シフト系放射線キ ック	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	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
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器		計器名称	SBO影響	バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
		計器数	事後			計器数	事後					計器数	事後			
事故時運転手 順 [シビアアクシ デン ト] [AM 設備操 作手順書] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (S (O))] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (D (W))] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (S (O))] [PCV 水素・ 酸素ガス放 出 (フイルト ガベン ト) 使用 (D (W))]	原子炉格 納容器内 の温度		ドライウェル室空気温度	2	2	①	-	格納容器内圧力(D,W)	1	1	1	格納容器内圧力(D,W) 又は格納容器内圧力(S(O)の上昇により代替監視 フレームにて確認	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			サブプレッション・チェンバ の温度	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	3	サブプレッション・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			サブプレッション・チェンバ の温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ の温度	3	0	0	サブプレッション・チェンバの温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			フィルタ装置入口圧力	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	1	1	1	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			フィルタ装置水素濃度	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			フィルタ装置出口放射線キ ック	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
			副圧強化シフト系放射線キ ック	2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			
				2	2	①	-	格納容器内圧力(S(O))	2	2	2	格納容器内圧力(S(O)) の低下により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認			

備考
・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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	計器名称	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合 を意味した場合	SBO影響 区分2 原子炉電源 を失った場合 を意味した場合	計器数	計器名称	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合 を意味した場合	SBO影響 区分2 原子炉電源 を失った場合 を意味した場合	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (2) 炉心の新しい形態が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止 c. 可燃性水素濃度計測による原子炉格納容器の水素濃度計測 (PCS 監視) AM 設備別操作手順書 PCS(0)による格納容器水素濃度計測による格納容器水素濃度計測	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	0	2	2	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	0	0	0	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	0	1	1	0	0	原子炉格納容器内水素濃度の代替監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	0	1	1	0	0	原子炉格納容器内水素濃度の代替監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	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により、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	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により、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	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により、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	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により、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	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により、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	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により、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
			計器数	計器名称	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器数	計器名称	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (2) 炉心の新しい形態が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止 b. 格納容器内水素濃度計測による原子炉格納容器の水素濃度計測 非正常運転手 アークシフト 「放出」 AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	4	4	4	4	1	1	1	1	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要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

重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
			計器数	計器名称	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器数	計器名称	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (2) 炉心の新しい形態が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止 c. 可燃性水素濃度計測による原子炉格納容器の水素濃度計測 (PCS 監視) AM 設備別操作手順書 PCS(0)による格納容器水素濃度計測による格納容器水素濃度計測	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することにより、水素爆発の可能性を監視可能。監視項目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】
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
重大事故等対処による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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 分類理由	計器名称	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		計器名称	計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	直後		計器数	直後			
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (3) 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視 a. 格納容器内水素濃度 (SU) による原子炉格納容器内の水素濃度監視 事故時運転指示手順 (シビアアクシデント) (PCA 初期)	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内空気放射線レベル (D/W)	2	1	0	①	—	—	—	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認 監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の酸素濃度	原子炉格納容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	—	—	—	0	0	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内気相空間にあり想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	2	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	AM 用酸素 ISM 充電設備電圧	1	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—	直接的に格納容器内水素濃度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
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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 分類理由	計器名称	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		計器名称	計器故障等	SBO	
		計器数	直後			直後	直後		計器数	直後				計器数
対応手段 非常時運転指示 手順 III (シビア アクシデント) 「放出」 AME 設備別働 作手順書	原子炉格納容器内の放射線 レベル	格納容器内空気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	—	—	—	—	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	—	—	—	—	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	ドライウェル圧力	1	1	①	—	—	—	—	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	ドライウェル圧力	1	1	①	—	—	—	—	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェーン圧力により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェーン圧力により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (常用計器) により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	ドライウェル圧力	1	1	①	—	—	—	—	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェーン圧力により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (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

重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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 分類理由	計器名称	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		計器名称	計器故障等	SBO	
		計器数	直後			直後	直後		計器数	直後				計器数
重大事故等対処に係る監視事項 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	原子炉格納容器内の放射線 レベル	格納容器内空気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	—	—	—	—	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	格納容器内空気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	—	—	—	—	2	2	2	2	直接的に格納容器内空気放射線レベルを計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	ドライウェル圧力	1	1	①	—	—	—	—	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	ドライウェル圧力	1	1	①	—	—	—	—	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェーン圧力により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (常用計器) により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (常用計器) により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (常用計器) により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (常用計器) により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル	サブプレッション・チェーン 圧力	1	1	①	—	—	—	—	2	2	2	2	監視可能であればサブプレッション・チェーン圧力 (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】
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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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	計器名称	計器数	計器故障等	SBO	
事故時運転操作手順書 (シニアオペランド) [PCV制御]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	定期的には格納容器内水素濃度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
		原子炉格納容器内水素濃度	2	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	定期的には原子炉格納容器内水素濃度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
事故時運転操作手順書 (シニアオペランド) [代償品による相補 処理水(代償品) 処理水(代償品)]	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	2	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	定期的には原子炉格納容器内水素濃度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
		原子炉格納容器内水素濃度	2	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	2	定期的には原子炉格納容器内水素濃度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
操作	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	定期的には原子炉格納容器内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
		原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	定期的には原子炉格納容器内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
最終ト ラック の破損	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	原子炉格納容器内圧力(S/C)	2	2	定期的には原子炉格納容器内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
		原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	原子炉格納容器内圧力(S/C)	2	2	定期的には原子炉格納容器内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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

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	計器名称	計器数	計器故障等	SBO	
非常時運転手 順書II(代償 ベース) 濃度抑制]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度(S)	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
		格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
非常時運転手 順書III(シ ニアオペラ ント) 「除熱-1」 等	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度(S)	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度(SA)又は格納容器内水素濃度(S/C)の検出結果により、格納容器内水素濃度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	格納容器内水素濃度(SA)又は格納容器内水素濃度(S/C)の検出結果により、格納容器内水素濃度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度(S)	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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
		格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度(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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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	計器名称	計器数	計器故障等	SBO	
事故時運転操作手順書 (シニアオペランド) [代償品による相補 処理水(代償品) 処理水(代償品)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	0	定期的には原子炉格納容器内水素濃度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
		原子炉格納容器内水素濃度	2	原子炉格納容器内水素濃度(SA)	2	0	定期的には原子炉格納容器内水素濃度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
操作	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	定期的には原子炉格納容器内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
		原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	原子炉格納容器内圧力(S/C)	1	1	定期的には原子炉格納容器内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
最終ト ラック の破損	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	原子炉格納容器内圧力(S/C)	2	2	定期的には原子炉格納容器内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
		原子炉格納容器内圧力(D/W)	2	原子炉格納容器内圧力(S/C)	2	2	定期的には原子炉格納容器内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

・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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

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	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		
対応手段 非常時運転手 順書II (微除 ベース) P/CV水素 濃度抑制) 非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) [除熱-1] 等 別野基準 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (D/W)	2	2	2	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
	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉水位 (S A. 燃料 域)	1	1	1	直接的に格納容器内放射線レ 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
異常時運転手 順書II (微除 ベース) P/CV水素 濃度抑制)	原子炉圧 力容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (D/W)	2	2	2	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
	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	4	原子炉水位 (S A. 燃料 域)	1	1	1	直接的に格納容器内放射線レ 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

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

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		負荷切り離し後	計器数		直後	負荷切り離し後
異常時運転手 順書II (微除 ベース) P/CV水素 濃度抑制)	原子炉圧 力容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (D/W)	2	2	①	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線レ 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
	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	①	原子炉水位 (S A. 燃料 域)	1	1	直接的に格納容器内放射線レ 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
異常時運転手 順書II (微除 ベース) P/CV水素 濃度抑制)	原子炉圧 力容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (D/W)	2	2	①	格納容器雰囲気放射線モ ニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内放射線レ 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
	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	①	原子炉水位 (S A. 燃料 域)	1	1	直接的に格納容器内放射線レ 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

・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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ										
		抽出パラメータを計測する計器					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	直後	SBO影響 負荷切り離し後	分理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	評価	
非常時運転手 手順II (酸後 ペーシ) TPCV水素 濃度抑制]	原子炉格納 容器内の水素濃 度	格納容器内水素濃度 (S A)	2	0	0	0	0	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃 度 (常用計器) により代替監視可能 にて確認	SDO 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	非常時運転手 手順III (シビ アアダジデン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器内の水素濃 度	[格納容器内水素濃度]	2	0	0	0	0	0	0	0	格納容器内水素濃度モニタ (D/ W) 又は格納容器内放射線モニ タ (S/C) の解析結果により格納 容器内水素濃度の代替監視可能 にて確認
原子炉格納 容器内の酸素濃 度		格納容器内酸素濃度 (S A)	2	0	0	0	0	0	0	0	格納容器内酸素濃度の代替監視可能 にて確認	SDO 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉格納 容器内の酸素濃 度		[格納容器内酸素濃度]	2	0	0	0	0	0	0	0	監視可能であれば格納容器内酸素濃 度 (常用計器) により代替監視可能 にて確認	SDO 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					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	直後	SBO影響 負荷切り離し後	分理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	評価		
事故時対応手順「シビア トリップ」 AM設備別操作手順書 「圧入による格納容 器内水素濃度抑制」	原子炉格納 容器内の水素濃 度	格納容器内水素濃度 [格納容器内水素濃度]	1	0	0	0	0	0	0	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	原子炉格納 容器内の酸素濃 度	格納容器内酸素濃度 [格納容器内酸素濃度]	1	0	0	0	0	0	0	0	直接的に格納容器内酸素濃度を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
操作 1 2	原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納 容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、 監視可能	SDO 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】
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

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の損傷を防止するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ		抽出パラメータ	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価				
			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		計器数	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	
対応手段 非常時運転手 班員II (監視 ベース) (PVC水素 濃度抑制) 非常時運転手 班員III (シビ リアクシデン ト) (除熱-1J 等) AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	—	サブプレッジョン・チェン バ圧力 【ドライウエル圧力】	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル雰囲気温度により代替監視可能 (常用計器)により代替監視可能 ことのでき、監視可能	監視事項は抽出 パラメータ にて確認	
		サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	1	1	①	—	ドライウエル圧力	1	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測する ことのでき、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレ ジョン・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ジョン・ 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	
		可燃性ガス濃度制御系再 循環ガス流量	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系 ロー吸込ガス流量	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系 ロー吸込ガス圧力	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系加 熱器入口温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系加 熱器表面温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系再 結合器内ガス温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系再 結合器出口ガス温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		可燃性ガス濃度制御系再 結合器表面温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

項目	分類	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		抽出パラメータ	抽出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	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由		計器数	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	
対応手段 事故時操作要領書 (シビア 7) 抽出 AM設備別操作手順書 PVC等による格納容器水 素・酸素濃度抑制)	原子炉格納 容器内の温度	ドライウエル温度 (SA)	7	7	①	—	サブプレッジョン・チェンバ 圧力 (SA) サブプレッジョン・チェンバ 温度 (SA) サブプレッジョン・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の温度を計測すること ができ、監視可能 飽和温度/圧力の関係から、サブプレッジョン・ チェンバ圧力 (SA) の上 部により代替監視可能 サブプレッジョン・チェンバ温度 (SA) の温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		FCS蒸気入口温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		FCSフロウ入口流量	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		フロウ入口圧力	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		FCS加熱器ガス温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		FCS加熱器出口温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		FCS加熱器温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		再結合器ガス温度	2	0	0	③	—	—	—	—	—	—	—	—
		FCS再結合器温度	2	0	0	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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

項目	分類	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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後			計器数	直後			
1.10.2.1 原子炉格納容器外への水素ガス漏えい抑制のための対応手順 非常時運転操作手順書 「シビアアクシデント」 [PCV 制御] AM 設備別操作手順書 「消防車による原子炉 ウェル注水」 多様なハザード対応手 順 「消防車による注水 (原子炉ウェル注水)」	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	1	0	①	-	エリア放射線モニタ	2	0	0	エリア放射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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	1	0	①	-	エリア放射線モニタ	2	0	0	エリア放射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
	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (SA)	3 3 2 1	1 1 1 1	1 1 1 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ ると判定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (S/C)	3	3	1	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系 熱交換器入口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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (D/W)	3	3	1	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内帯放射線 モニタ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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (S/C)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内帯放射線 モニタ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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (S/C)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内帯放射線 モニタ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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (S/C)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内帯放射線 モニタ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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (S/C)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内帯放射線 モニタ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
	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器内帯放射線モニタ (S/C)	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内帯放射線 モニタ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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後			計器数	直後				
1.10.2.1 原子炉格納容器外への水素ガス漏えい抑制のための対応手順 a. 格納容器頂部注水 (常設) による原子炉ウェルへの注水 非常時運転手 順書 (シビアアクシデ ント) [注水-1] 等 AM設備別操 作手順書	判断基準 1/2	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	格納容器頂部注水モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内帯放射線モニタ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	2	2	①	-	格納容器頂部注水モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内帯放射線モニタ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
			4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (SA)	2 2 2 1	2 2 2 1	2 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 ると判定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
			8	8	8	①	-	残留熱除去系熱交換器入口 温度 ドライウェル圧力 サブプレッシャー・チェンバ ー圧力	2 1 1 1	2 1 1 1	2 0 1 1	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度より 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウェル圧力又はサブプレッシャー・チ ェンバ圧力の上昇により代替監視可 能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
			1	1	1	③	-	緊急用M/Cの電圧	1	1	1	緊急用M/Cの電圧を確認する パラメータにて確認
			1	1	1	③	-	緊急用P/Cの電圧	1	1	1	緊急用P/Cの電圧を確認する パラメータにて確認
			1	1	1	③	-	緊急用直流125V主母線電 圧	1	1	1	緊急用直流125V主母線電 圧を確認するパラメータ にて確認
			1	1	1	③	-	原子炉格納容器内帯放射線 モニタ (S/C)	1	1	1	原子炉格納容器内帯放射線 モニタを確認するパラメ ータにて確認
			1	1	1	③	-	原子炉格納容器内帯放射線 モニタ (D/W)	1	1	1	原子炉格納容器内帯放射線 モニタを確認するパラメ ータにて確認
			1	1	1	③	-	原子炉格納容器内帯放射線 モニタ (S/C)	1	1	1	原子炉格納容器内帯放射線 モニタを確認するパラメ 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称		計器故障等	評価	SBO	
			計器数	直後			計器数	直後				
1.10.2.1 原子炉格納容器外への水素ガス漏えい抑制のための対応手順 非常時運転操作手順書 「シビアアクシデント」 [PCV 制御] AM 設備別操作手順書 「消防車による原子炉 ウェル注水」 多様なハザード対応手 順 「消防車による注水 (原子炉ウェル注水)」	判断基準 1/2	原子炉格納容器内帯放射線レベル	2	2	2	①	-	エリア放射線モニタ	2	2	2	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
			2	2	2	①	-	エリア放射線モニタ	2	2	2	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
			4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (SA)	3 3 2 1	3 3 2 1	3 3 2 1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあ ると判定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力より代替監視可能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
			8	8	8	①	-	残留熱除去系熱交換器入口 温度 ドライウェル圧力 サブプレッシャー・チェンバ ー圧力	2 1 1 1	2 1 1 1	2 0 1 1	残留熱除去系が運転状態であれば、 残留熱除去系熱交換器入口温度より 飽和温度/圧力の関係から、ドライ ウェル圧力又はサブプレッシャー・チ ェンバ圧力の上昇により代替監視可 能 監視事項は抽出 パラメータにて確認
			1	1	1	③	-	緊急用M/Cの電圧	1	1	1	緊急用M/Cの電圧を確認する パラメータにて確認
			1	1	1	③	-	緊急用P/Cの電圧	1	1	1	緊急用P/Cの電圧を確認する パラメータにて確認
			1	1	1	③	-	緊急用直流125V主母線電 圧	1	1	1	緊急用直流125V主母線電 圧を確認するパラメータ にて確認
			1	1	1	③	-	原子炉格納容器内帯放射線 モニタ (S/C)	1	1	1	原子炉格納容器内帯放射線 モニタを確認するパラメ ータにて確認
			1	1	1	③	-	原子炉格納容器内帯放射線 モニタ (D/W)	1	1	1	原子炉格納容器内帯放射線 モニタを確認するパラメ ータにて確認
			1	1	1	③	-	原子炉格納容器内帯放射線 モニタ (S/C)	1	1	1	原子炉格納容器内帯放射線 モニタを確認するパラメ ータにて確認

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
1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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	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		
事故時運転操作手順書(シビアアクシデント)「注水」	原子炉格納容器内圧力監視レベル	格納容器内圧力監視レベル	2	1	0	①	2	0	0	0	監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
	原子炉格納容器内圧力監視レベル	格納容器内圧力監視レベル	2	1	0	①	2	0	0	0	監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
AM設備別操作手順書「注水」	原子炉内圧力監視レベル	原子炉内圧力監視レベル	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉内圧力監視レベルは原子炉内圧力監視レベルから原子炉内圧力監視レベルの監視範囲を拡大して監視する。監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
	原子炉内圧力監視レベル	原子炉内圧力監視レベル	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉内圧力監視レベルは原子炉内圧力監視レベルの監視範囲を拡大して監視する。監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
判別装置	原子炉内圧力監視レベル	原子炉内圧力監視レベル	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉内圧力監視レベルは原子炉内圧力監視レベルの監視範囲を拡大して監視する。監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
	原子炉内圧力監視レベル	原子炉内圧力監視レベル	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉内圧力監視レベルは原子炉内圧力監視レベルの監視範囲を拡大して監視する。監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
判別装置	原子炉内圧力監視レベル	原子炉内圧力監視レベル	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉内圧力監視レベルは原子炉内圧力監視レベルの監視範囲を拡大して監視する。監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
	原子炉内圧力監視レベル	原子炉内圧力監視レベル	2	2	2	①	2	2	2	1	原子炉内圧力監視レベルは原子炉内圧力監視レベルの監視範囲を拡大して監視する。監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視

重大事故等対処に係る監視事項
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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	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		
事故時運転操作手順書(シビアアクシデント)「注水」	水素の検出	水素の検出	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて監視
		水素の検出	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて監視
AM設備別操作手順書	水素の検出	水素の検出	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて監視
		水素の検出	1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて監視

重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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	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		
事故時運転操作手順書(シビアアクシデント)「注水」	水素の検出	水素の検出	2	2	1	①	2	0	0	0	監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
		水素の検出	2	2	1	①	2	0	0	0	監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
AM設備別操作手順書「注水」	水素の検出	水素の検出	2	2	2	①	2	2	2	1	監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視
		水素の検出	2	2	2	①	2	2	2	1	監視事項は主要な異常発生時に監視アラームにて監視

・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
1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	補償パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器設備等			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PCV 制御]	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の温度	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
AM 設備別操作手順書 (SPEC)による原子炉 ウェル注水)	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

項目	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			評価		
		計器名称	計器数	補償パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器設備等			
異常時運転手 順書(シビア アクシデント) 等 [注水-1]	原子炉格納容器内の温度	8	8	①	ドライウェル室温度 ドライウェル室圧力	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉格納容器内の温度	2	2	②	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	補償パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器設備等			
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-1] [注水-2] [注水-2]	原子炉格納容器内の温度	1	0	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の温度	2	2	①	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の温度	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	原子炉格納容器内の温度	1	1	③	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認

・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
 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
			計器数	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合	計器数	計器故障等				
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (2)原子炉建屋トップイベント	事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント 対応手順) 多様なバザード対応手 順 「水素対頂(原子炉建 屋トップイベント)」	原子炉建 屋内の水 素濃度 原子炉建 屋内の水 素濃度	8	8	8	①	—	—	4	4	4	4	計器故障等	SBO
			4	4	4	①	—	—	4	4	4	4	計器故障等	SBO
		原子炉建 屋内の水 素濃度	8	8	8	①	—	—	4	4	4	4	計器故障等	SBO

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
			計器数	SBO影響 直後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等			
非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	判断基準 (2 / 3)	水源の確 認 西側淡水貯水設備水位	1	1	①	—	—	1	1	1	1	計器故障等	SBO
			2	2	2	—	2	2	2	2	2	2	計器故障等

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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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 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
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 等 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気温度	8	8	①	-	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェン バ圧力	1 1	1 1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウ エル圧力はサブプレッション・チェ ンバ圧力の上昇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
	補機監視 機能	低圧代替注水系統格納容器 頂部注水流量(常設ライ ン用) 低圧代替注水系統格納容器 頂部注水流量(可搬ライ ン用)	1 1	1 1	③ ③	低圧代替注水系 の運転状態を確 認するパラメー タ	-	-	-	-	-
操作 (1/2)	水源の確 認	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) 低圧代替注水系統原子炉注 水流量(常設ライン表帯 域用) 低圧代替注水系統格納容器 サブレイ流量(常設ライ ン用) 低圧代替注水系統格納容器 下頂注水流量 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) 原子炉水位(SA燃料 域) サブプレッション・プー ル水位	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 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	1	1	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) 原子炉水位(SA燃料 域) サブプレッション・プー ル水位	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	原子炉水位、サブプレッション・プー ル水位の変化より、西側淡水貯水設 備水位の代替監視可能

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】
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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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	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	
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保 操 作 (2 / 2)	監視パラメータ 分類	監視パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	監視パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	監視パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器故障等	SBO
		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	抽出パラメータ	抽出パラメータ	抽出パラメータ	計器故障等	SBO
		低圧代替注水系統原子炉注 水流量(常設ライン用)	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		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		低圧代替注水系統原子炉注 水流量(可搬ライン用)		1		1	
		低圧代替注水系統格納容器 スプレイ流量(常設ライ ン用)	1		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	
		低圧代替注水系統格納容器 スプレイ流量(可搬ライ ン用)	1		低圧代替注水系統格納容器 スプレイ流量(可搬ライ ン用)		1		1	
		原子炉水位(広帯域)	2		原子炉水位(広帯域)		2		2	
		原子炉水位(燃料棒)	2		原子炉水位(燃料棒)		2		2	
		原子炉水位(SA広帯 域)	1		原子炉水位(SA広帯 域)		1		1	
		原子炉水位(SA燃料 棒)	1		原子炉水位(SA燃料 棒)		1		1	
		サブレーション・プー ル水位	1		サブレーション・プー ル水位		1		1	
		常設低圧代替注水系統ボ ンプ吐出圧力	2		常設低圧代替注水系統ボ 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】
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

・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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価		
			計器名称	計器数	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	計器名称		計器数	直後 / 負荷切り離し後
1.10.2.3 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (1) 原子炉建屋が損傷による水素排出 の変動が電源が健全である場合の操作手順 非常時運転目録表第III(ウ)アクシオン「水素」AM設備別操作手順書	L/O, 2.3 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (1) 原子炉建屋が損傷による水素排出 の変動が電源が健全である場合の操作手順 非常時運転目録表第III(ウ)アクシオン「水素」AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内放射線量の異常	格納容器空室気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	格納容器空室気放射線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内空室気放射線レベルを計測することにより、監視可能にて確認	
			格納容器空室気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	格納容器空室気放射線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内空室気放射線レベルを計測することにより、監視可能にて確認	
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	原子炉圧力	2	2	原子炉水化から原子炉圧力容器内の格納容器内空室気放射線/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	
			電源	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	原子炉圧力容器温度の代替監視可能
				P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	
				M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	
				P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	-	-	
				直流125V主母線器-A電圧	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	-	-	
				直流125V主母線器-B電圧	1	1	③	直流電源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：有線監視パラメータ、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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離した後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離した後	計器故障等	SBO
対芯手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」 AMI設備別操 作手順書	補機監視 機能	非常用ガス再循環系空気 流量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-
		非常用ガス処理系空気流 量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価			
			計器名称	計器数	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
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」 AM設備別操 作手順書	補機監視 機能 操作	補機監視 機能	非常用ガス再循環系空気 流量	2	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-	-
			非常用ガス処理系空気流 量	2	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 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 重大事故等対応に係る監視事項

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			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
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための手順等 (2) 原子炉建屋内の水素濃度監視 非常特運転手 監視員(シフト) アラーム等 「水素」等	原子炉建屋内の放射線量	格納容器容積気放熱線モニタ(D/W)	2	2	2	格納容器容積気放熱線モニタ(S/C)	2	2	直接的に格納容器内容積気放熱線レベルを計測することができ、監視可能にて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器容積気放熱線モニタ(S/C)	2	2	2	格納容器容積気放熱線モニタ(D/W)	2	2	直接的に格納容器内容積気放熱線レベルを計測することができ、監視可能にて確認	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	4	4	4	原子炉圧力(SA)	2	2	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
		原子炉建屋水素再結合器動作監視装置	5	3	3	原子炉圧力(SA広帯域)	2	2	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系再結合器入口温度より監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	電源	緊急用M/C電圧	1	1	1	原子炉圧力(SA燃料域)	1	1	静的熱式水素再結合器動作監視装置	-
		緊急用P/C電圧	1	1	1	原子炉圧力(SA燃料域)	1	1	静的熱式水素再結合器動作監視装置	-
		緊急用直流125V主待機電圧	1	1	1	緊急用M/C電圧	1	1	緊急用P/C電圧	-
						緊急用M/C電圧	1	1	緊急用P/C電圧	-
						緊急用直流125V主待機電圧	1	1	緊急用M/C電圧	-
						緊急用直流125V主待機電圧	1	1	緊急用P/C電圧	-

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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

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	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	
対応手段 非常時運転手 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」等	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建屋水素濃度 静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	静的触媒式水素再結合物動作監視装置により原子炉建屋水素濃度の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	操作 補機監視 機能	非常用ガス再循環系空気 流量 非常用ガス処理系空気流 量	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		非常用ガス再循環系空気 流量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 態を確認するパ ラメータ	-	-	-	-	-	-	-
		非常用ガス処理系空気流 量	2	0	0	③	原子炉建屋ガス 処理系の運転状 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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価						
			計器名称	計器数	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	計器故障等	SBO				
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 a. プロセス 順書Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「水素」等	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建 屋内の水 素濃度	原子炉建屋水素濃度	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合物動作監視表 監視事項は抽出パラメータ にて確認	
			静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	静的触媒式水素再結合物動作監視表 監視事項は抽出パラメータ にて確認
			原子炉建屋水素濃度	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物 動作監視装置	4	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合物動作監視表 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

1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価			
			計器数	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	計器故障等	SBO		
1.10.2.2 水素爆発による原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 (3) 原子炉建屋外側ブローアウトバネル閉止装置のバネル部開放 非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン「水素」等)	原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋内の水素濃度	5	原子炉建屋水素濃度	①	-	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合器動作監視装置 監視事項は抽出パラメータにて確認	
			4	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	-	-	-	-	-	-	-	静的触媒式水素再結合器動作監視装置 監視事項は抽出パラメータにて確認
			5	原子炉建屋水素濃度	①	-	4	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合器動作監視装置 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