

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原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 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO	
			計器数	抽出パラメータ 分類			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 ト)「注水-3」 AM設備別操作手順書 「注水-3」による下部注水 (注水)	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 デント)「注水-3」 AM設備別操作手順書 「注水-3」による下部注水 (注水)	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/C)	2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/C)	2	0	0	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認	
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(D/W)	2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(D/W)	2	0	0	0	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	3	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	3	3	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	3	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	3	3	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	1	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	3	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	3	3	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	1	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	1	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
		原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	1	1	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認

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

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 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO	
			計器数	抽出パラメータ 分類			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 ト)「注水-3」 AM設備別操作手順書 (注水-3)等	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	格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/C)	2	①	-	格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/C)	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認	
			2	①	-	格納容器内空筒気放熱線モニタ(D/W)	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認	
			2	①	-	格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			4	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	4	4	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(D/W)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 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		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO	
			計器数	抽出パラメータ 分類			直後	負荷切り離し後			
1.8.2.1 ベンダスタル4内へ落下した溶融炉心の冷却のための対応手順 a. ベンダスタル内注水系(常設)によるベンダスタル4内への注水 非常時運転手順(シビアアクシデン ト)「注水-3」 AM設備別操作手順書 「注水-3」による下部注水 (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4内への注水	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/C)	2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/C)	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認	
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(D/W)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			4	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	4	4	1	1	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(D/W)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出パラメータにて確認
			2	①	-	原子炉格納容器内空筒気放熱線モニタ(S/A)	2	2	2	2	監視事項は主監視パラメータにて確認 抽出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	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	計器名称	計器数	SBO 影響		評価
				直後	直後				区分別直後電源 を喪失した場合	区分別直後電源 を喪失した場合	
対処手段 非常警報発生時 (シビアアクシデント) AM 設備別操作手順書 【AMC による下部 D/W 注水】	原子炉圧 力容器内の 圧力	原子炉圧力 (SA)	3	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 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (広帯域)	3	3	1	1	原子炉圧力 (広帯域)	3	3	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力容器温度より代償監視可能
		原子炉圧力 (燃料)	1	1	1	1	原子炉圧力 (燃料)	1	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力容器温度より代償監視可能
計器故障 (2/3)	格納容器内 の圧力	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	①	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	2	ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	原子炉圧力から原子炉格納容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力容器温度より代償監視可能
		格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉格 納容器内の 温度	原子炉格 納容器内の 温度	サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	①	サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	原子炉格納容器内の圧力状態を把握し、飽和 温度/圧力の関係から、ドライウエルの雰囲気 温度より代償監視可能
		格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	1	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

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	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	計器名称	計器数	SBO 影響		評価
				直後	直後				区分別直後電源 を喪失した場合	区分別直後電源 を喪失した場合	
対処手段 非常警報発生時 (シビアアクシデント) AM 設備別操作手順書	原子炉格 納容器内の 温度	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (広帯域)	3	3	1	1	原子炉圧力 (広帯域)	3	3	1	原子炉圧力から原子炉格納容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバの圧力より代償監視可能
		原子炉圧力 (燃料)	1	1	1	1	原子炉圧力 (燃料)	1	1	1	原子炉圧力から原子炉格納容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバの圧力より代償監視可能
		格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	1	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	2	ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	原子炉格納容器内の圧力状態を把握し、飽和 温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェ ンバの圧力より代償監視可能
		サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	原子炉格納容器内の圧力状態を把握し、飽和 温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェ ンバの圧力より代償監視可能
		格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	1	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	1	格納容器内圧力 (S/C)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	原子炉格納容器内の圧力状態を把握し、飽和 温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェ ンバの圧力より代償監視可能
		サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ ーの圧力	3	3	3	原子炉格納容器内の圧力状態を把握し、飽和 温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェ ンバの圧力より代償監視可能

・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	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	計器名称	計器数	SBO 影響		評価
				直後	直後				区分別直後電源 を喪失した場合	区分別直後電源 を喪失した場合	
対処手段 非常警報発生時 (シビアアクシデント) AM 設備別操作手順書 【APFS (広域) による 注水】	原子炉格 納容器内の 温度	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	原子炉圧力から原子炉格納容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバの圧力より代償監視可能
		原子炉圧力 (燃料)	1	1	1	1	原子炉圧力 (燃料)	1	1	1	原子炉圧力から原子炉格納容器内の圧力状態を 把握し、飽和温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバの圧力より代償監視可能
計器故障 (2/6)	原子炉格 納容器内の 温度	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	①	格納容器内圧力 (D/W)	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	2	ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	原子炉格納容器内の圧力状態を把握し、飽和 温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェ ンバの圧力より代償監視可能
		サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバ ーの温度	1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要パ ラメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	計器故障等	計器名称	計器数	計器故障等	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	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	2	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 (SA)	2	2	2	0	0	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	1	②					
		M/C 電圧	1	1	1	③					
		M/C D 電圧	1	1	1	③					
		P/C D-1 電圧	1	1	1	③					
		P/C D-1 電圧	1	1	1	③					
		直流 125V 主母線電圧	1	1	1	③					
		直流 125V 主母線電圧	1	1	1	③					
		制御棒の位置	1	1	1	③					
水素の濃度	1	1	1	①							
監視事項 (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

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	計器故障等	計器名称	計器数	計器故障等	計器故障等	SBO
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水-3」aj 等	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		
AM設備切替作手順書	補機監視機能	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	0	制御棒位置指示バロメータ	185	0		
監視事項 (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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	計器故障等	計器名称	計器数	計器故障等	計器故障等	SBO
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「注水-3」aj 等	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		
AM設備切替作手順書	補機監視機能	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	0	制御棒位置指示バロメータ	185	0		
監視事項 (3 / 3)									

重大事故等対処に係る監視事項
重大事故等対処に係る手順等

項目	分類	計器名称	計器数		ハタメータ	SBO影響		抽出パラメータ	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	SBO
			計器数	直後		負荷切り直し後	抽出パラメータ					
対応手段 非常時運転手 監視員 (シフト 交代による下部 作業者)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	ドライウェル圧力	2	2	①	2	2	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	監視事項は主要ハタメータにて確認
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		原子炉格納容器下部水位	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	

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	計器数		ハタメータ	SBO影響		抽出パラメータ	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	SBO
			計器数	直後		負荷切り直し後	抽出パラメータ					
対応手段 非常時運転手 監視員 (シフト 交代による下部 作業者)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	ドライウェル圧力	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	監視事項は主要ハタメータにて確認
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	8	8	①	8	8	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	2	0	①	2	0	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	2	2	①	2	2	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		原子炉格納容器下部水位	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	

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		ハタメータ	SBO影響		抽出パラメータ	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	SBO
			計器数	直後		負荷切り直し後	抽出パラメータ					
対応手段 非常時運転手 監視員 (シフト 交代による下部 作業者)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	ドライウェル圧力	2	2	①	2	2	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	監視事項は主要ハタメータにて確認
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	2	2	①	2	2	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバスタマメータ	2	2	①	2	2	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		原子炉格納容器下部水位	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	
		排水貯留槽水位 (SA)	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハタメータにて確認	

・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		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後				計器数	SBO影響 直後				
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「注水-3」 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 が正常範囲 に維持される こと	原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	2	1	0	0	①	①	原子炉圧力監視装置	2	0	0	0	0	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	2	1	0	0	①	①	原子炉圧力監視装置	2	0	0	0	0	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「注水-3」 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 が正常範囲 に維持される こと	原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	2	2	2	2	①	①	原子炉圧力監視装置	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	2	2	2	2	①	①	原子炉圧力監視装置	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「注水-3」 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 が正常範囲 に維持される こと	原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	4	4	1	1	①	①	原子炉圧力監視装置	4	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	3	3	1	1	①	①	原子炉圧力監視装置	3	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「注水-3」 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 が正常範囲 に維持される こと	原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	2	2	1	1	①	①	原子炉圧力監視装置	2	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	2	2	1	1	①	①	原子炉圧力監視装置	2	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「注水-3」 a)等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 が正常範囲 に維持される こと	原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	1	1	1	1	①	①	原子炉圧力監視装置	1	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉圧力監視装置(原子炉圧力監視装置)	1	1	1	1	①	①	原子炉圧力監視装置	1	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後				計器数	SBO影響 直後				
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	10	10	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	10	10	10	10	10	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	10	10	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	10	10	10	10	10	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	2	2	②	②	②	②	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	2	2	②	②	②	②	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	1	1	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	1	1	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1	1	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	2	2	②	②	②	②	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	2	2	②	②	②	②	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 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	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		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後				計器数	SBO影響 直後				
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	2	2	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	2	2	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	7	7	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	7	7	7	7	7	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	7	7	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	7	7	7	7	7	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	2	2	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	2	2	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
異常時運転手 順書Ⅲ(シビ アークシアン ト) 「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	原子炉格納容器下部水位	2	2	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 可能
		原子炉格納容器下部水位	2	2	①	①	①	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	2	監視事項は主要な パラメータにて確認 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	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 事故時運転手順書 (シビアアクシデント) 「TPV 制御」 AM 設備別操作手順書 「燃料車による下部 炉心注水」 多様なバザード対応手 順 「燃料車による送水 (プアリ制御)」	原子炉圧力 格納容器内圧力 の圧力	原子炉圧力	3	1	1	①			3	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	基本的に原子炉圧力格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ザードにて確認
			3	1	1	①			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格納容器内の飽和蒸気圧を もと推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力格納容器より代替監視可能
			3	1	1	①			3	原子炉水位 (燃料車)	2	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力格納容器内の飽和蒸気圧を もと推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力格納容器より代替監視可能
			3	1	1	①			3	原子炉圧力	2	2	2	2	基本的に原子炉圧力格納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	原子炉水位 (広帯域)	3	3	1	1	原子炉水位から原子炉圧力格納容器内の飽和蒸気圧を もと推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力格納容器より代替監視可能
			1	1	1	①			1	原子炉水位 (燃料車)	2	2	1	1	原子炉水位から原子炉圧力格納容器内の飽和蒸気圧を もと推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧 力格納容器より代替監視可能
			1	1	1	①			1	原子炉圧力	2	2	2	2	基本的に原子炉圧力格納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	格納容器内圧力 (0V)	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、ドライウェル常閉気 温により代替監視可能 格納容器内圧力 (0V) (常用計 器)により代替監視可能
			1	1	1	①			1	格納容器内圧力 (0V)	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッシャ・チェンバ ー内の気体温度により代替監視可能 格納容器内圧力 (0V) (常用計 器)により代替監視可能
			1	1	1	①			1	原子炉格納容器内サブプレッシャ・チェンバ ーの温度	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、格納容器内圧力 (0V) (S BO)により代替監視可能 格納容器内圧力 (0V) (常用計 器)により代替監視可能
3	3	3	①			3	サブプレッシャ・チェンバ ーの気温	3	3	3	3	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッシャ・チェンバ ー内の気体温度により代替監視可能 格納容器内圧力 (0V) (S BO)により代替監視可能			

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 III (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 3 / 3	格納容器内圧力 (0V)	1	1	①			1	低圧代替注水系原子炉注水流 量 (常設ライン用)	1	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系 統のうち、運転している系統の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能	
			2	2	2	①			2	低圧代替注水系原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	代替淡水貯槽を水源とするボンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能
			1	1	①				1	低圧代替注水系格納容器スプレ イ流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	代替淡水貯槽を水源とするボンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能
			1	1	①				1	低圧代替注水系格納容器下部注 水流量	2	2	2	2	代替淡水貯槽を水源とするボンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能
			2	2	2	①			2	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	原子炉水位、サブプレッシャ・ブ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能
			2	2	2	①			2	原子炉水位 (燃料車)	1	1	1	1	原子炉水位、サブプレッシャ・ブ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能
			1	1	①				1	原子炉水位 (S A 広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位、サブプレッシャ・ブ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能
			1	1	①				1	原子炉水位 (S A 燃料車)	1	1	1	1	原子炉水位、サブプレッシャ・ブ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能
			1	1	①				1	サブプレッシャ・ブール水位	1	1	1	1	原子炉水位、サブプレッシャ・ブ ール水位の変化より、代替淡水貯 槽水位の代替監視可能
			2	2	2	①			2	常設低圧代替注水系ボンプ吐出 圧力	2	2	2	2	代替淡水貯槽を水源とするボンプ の吐出圧力より、代替淡水貯槽水 位が確保されていることを監視可 能

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 事故時運転手順書 (シビアアクシデント) 「注水 - 3 b」 AM 設備別操作手順書 「APES (冷却) による ベグスタ注水」	電源	格納容器本體温度	1	0	0	①			1	格納容器本體温度	1	0	0	0	監視事項は主要バ ザードにて確認
			1	1	0	②			1	中性子検出計	1	0	0	0	中性子検出計は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用メータが電圧	1	1	1	1	緊急用メータの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	S Aロードセンタが電圧	1	1	1	1	S Aロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用ロードセンタの電圧	1	1	1	1	緊急用ロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用ロードセンタの電圧	1	1	1	1	緊急用ロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用ロードセンタの電圧	1	1	1	1	緊急用ロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用ロードセンタの電圧	1	1	1	1	緊急用ロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用ロードセンタの電圧	1	1	1	1	緊急用ロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能
			1	1	1	③			1	緊急用ロードセンタの電圧	1	1	1	1	緊急用ロードセンタの電圧は注水開始後により、減速 監視の検定が可能

・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 分類	SBO影響		計器名称	SBO影響		計器故障等	評価
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		計器数	直後		
非同時運転操作手順書 (シリアクティブ) [1] 初期動作 [2] AM 時監視操作手順書 [3] 多様なハザード対応手 [4] 多様なハザード対応手 [5] 多様なハザード対応手 [6] 多様なハザード対応手 [7] 多様なハザード対応手 [8] 多様なハザード対応手 [9] 多様なハザード対応手 [10] 多様なハザード対応手	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	0	①	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 監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	2	①	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 監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	②	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	③	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	④	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	⑤	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	⑥	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	⑦	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	⑧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	1	⑨	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 分類	SBO影響		計器名称	SBO影響		計器故障等	評価
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		計器数	直後		
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [1] 初期動作 [2] AM 時監視操作手順書 [3] 多様なハザード対応手 [4] 多様なハザード対応手 [5] 多様なハザード対応手 [6] 多様なハザード対応手 [7] 多様なハザード対応手 [8] 多様なハザード対応手 [9] 多様なハザード対応手 [10] 多様なハザード対応手	1.8.2.1 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 (淡水/海水)	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)	2	2	2	①	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 監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	①	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [1] 初期動作 [2] AM 時監視操作手順書 [3] 多様なハザード対応手 [4] 多様なハザード対応手 [5] 多様なハザード対応手 [6] 多様なハザード対応手 [7] 多様なハザード対応手 [8] 多様なハザード対応手 [9] 多様なハザード対応手 [10] 多様なハザード対応手	1.8.2.2 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 (淡水/海水)	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)	4	4	4	①	4	4	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	2	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 監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	①	2	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

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		計器故障等	評価
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		計器数	直後		
非常時運転操作手順書 (シリアクティブ) [1] 初期動作 [2] AM 時監視操作手順書 [3] 多様なハザード対応手 [4] 多様なハザード対応手 [5] 多様なハザード対応手 [6] 多様なハザード対応手 [7] 多様なハザード対応手 [8] 多様なハザード対応手 [9] 多様なハザード対応手 [10] 多様なハザード対応手	1.8 原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	2	①	2	2	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	2	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 監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	①	2	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圧力容器温度の代替監視可能			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			
			2	2	2	①	2	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認			

・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	計器名称	計器数	SBO影響	
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	①	【エネルギー放射線モニタ】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	①	【エネルギー放射線モニタ】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	②	【原子炉冷却水水位(圧力)】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	②	【原子炉冷却水水位(圧力)】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	4	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	4	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	3	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	3	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	1	0	監視事項は主要な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	計器名称	計器数	SBO影響	
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	10	①	【緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	①	【緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	③	【緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	③	【緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	③	【直流電源の受電状態を確認するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	③	【直流電源の受電状態を確認するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	185	③	【溶融炉心の腐蝕を検知するパラメータ】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	185	③	【溶融炉心の腐蝕を検知するパラメータ】	1	0	監視事項は主要な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	計器名称	計器数	SBO影響	
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	2	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	2	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
炉心冷却 運転 監視 異常発生	原子炉格納容器下部の溶融炉心の冷却	格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	1	0	監視事項は主要なパラメータにて確認
		格納容器下部の溶融炉心の冷却監視	1	①	【原子炉冷却水水位(圧力)】	1	0	監視事項は主要な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		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	計器名称		計器数	計器名称		計器数	評価
		直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合	直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合				直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合		直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合		
初応手段 非常時運転手 操作手順書 (シフト/アラーム) [RPV制御] AM設備別操作手順書 [炉心ポンプ/注水] [炉心ポンプ/注水] AM設備別操作手順書 [炉心ポンプ/注水]	原子炉格 納容器内 の水素濃 度の監視 監視機 位置	2	0	0	0	①	①	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		2	2	2	2	①	①	2	格納容器内水素濃度	2	0	0	格納容器内水素濃度	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	②	②	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
1	1	1	1	③	③	1	【初期検出監視系】 MCC電圧	1	1	1	格納容器内水素濃度	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

1.8 原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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	計器名称		計器数	計器名称		計器数	評価
		直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合	直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合				直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合		直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合		
初応手段 非常時運転手 操作手順書 (シフト/アラーム) [RPV制御] AM設備別操作手順書 [炉心ポンプ/注水] [炉心ポンプ/注水] AM設備別操作手順書 [炉心ポンプ/注水]	原子炉格 納容器内 の水素濃 度の監視 監視機 位置	1	1	1	1	①	①	1	ドライウエル圧力	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		8	8	8	8	①	①	8	ドライウエル圧力	8	8	8	8	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		2	2	2	2	①	①	2	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	2	0	0	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	②	②	1	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		2	2	2	2	③	③	2	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		3	3	3	3	③	③	3	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【ドライウエル圧力】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ 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	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器数	計器名称		計器数	計器名称		計器数	評価
		直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合	直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合				直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合		直後	SBO影響 区分1直流電源 を喪失した場合		
初応手段 非常時運転手 操作手順書 (シフト/アラーム) [RPV制御] AM設備別操作手順書 [炉心ポンプ/注水] [炉心ポンプ/注水] AM設備別操作手順書 [炉心ポンプ/注水]	原子炉格 納容器内 の水素濃 度の監視 監視機 位置	1	1	1	1	①	①	1	原子炉格納容器下部水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		8	8	8	8	①	①	8	原子炉格納容器下部水素濃度	8	8	8	8	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		2	2	2	2	①	①	2	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	2	0	0	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	②	②	1	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		2	2	2	2	③	③	2	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	2	2	2	2	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		3	3	3	3	③	③	3	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	3	3	3	3	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		1	1	1	1	③	③	1	【原子炉格納容器下部水素濃度】 原子炉格納容器内 の水素濃度	1	1	1	1	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	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	補助パラメータ 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	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		サブプレッション・チェンバール温度	1	1	①	-	3	3	3	3	3		サブプレッション・チェンバール温度の上昇により代替監視可能
原子炉格納容器内の水位	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバール温度	3	3	①	-	3	0	0	0	監視可能であるサブプレッション・チェンバール温度(常用計器)により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
		格納容器下部水位	3	3	①	-	1	1	1	1	1		サブプレッション・チェンバール温度(常用計器)の注水により代替監視可能
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	格納容器下部水位	1	1	①	-	1	1	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部水位	3	3	①	-	3	3	3	3	3	注水先の格納容器下部水位の水位変化により代替監視可能	
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						ディーゼル駆動ポンプの運転状態を確認する	-	
水部の確保	水部の確保	ろ過水タンク水位			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	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	補助パラメータ 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 〔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	格納容器下部水位	10	10	①	-	1	1	1	1	低圧代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部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
		格納容器下部水位	2	2	②	-	2	2	2	2	2	
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	格納容器下部水位	1	1	①	-	1	1	1	1	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器下部注水量	10	10	①	-	10	10	10	10	10	

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	補助パラメータ 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〕 〔注水-2〕 AM設備別操作手順書 〔注水-1〕による格納容器下部注水量	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部水位			2	2	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の上昇により代替監視可能
		格納容器下部注水量	1	1	①	-	1	1	1	1
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	格納容器下部水位			1	1	1	1	1	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
		格納容器下部注水量	3	3	①	-	3	3	3	3
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器への注水量	格納容器下部水位			1	1	1	1	1	代替注水系統格納容器下部注水量より、格納容器下部注水量の代替監視可能
		格納容器下部注水量	1	1	①	-	1	1	1	1

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

1.8 原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			直後	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) [取替手順] [取替手順] AM設備別操作手順書 [取替による原子炉 注水]	電源	M/C電圧 M/D電圧 A/C C-1電圧 A/C D-1電圧 直流125V 主母線電圧 直流125V 主母線電圧B電圧	1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	計器故障等 SBO
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
			1	1	③	③	1	1	異常電圧の受電状態を 確認するパラメータ	1	1	
1	1	①	①	0	0	1	1	格納容器内格納容器下部の注水 監視	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
1	1	①	①	0	0	1	1	格納容器内格納容器下部の注水 監視	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	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			直後	直後		計器数	直後		
非常時運転手 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 納容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線 線モニタ (D/W)	2	2	①	①	2	2	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 視事項は抽出パラメータ にて確認	
			2	2	①	①	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認				
4	4	①	①	4	4	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

1.8 原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			直後	直後		計器数	直後		
事故時運転手 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 納容器内 の放射線 量率	格納容器雰囲気放射線 線モニタ (D/W)	2	2	①	①	2	2	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 視事項は抽出パラメータ にて確認	
			2	2	①	①	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		監視事項は抽出 パラメータ にて確認
			4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1		
4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1	監視事項は抽出 パラメータ にて確認				
4	4	①	①	4	4	原子炉圧力	1	1					

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	直後		
事故時運転転作手順書 (シビアアクシデント) [EVA 制御] [E/B 制御]	原子炉圧力 の注水	復水補給水系統流量 (RRR A系代) 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	監視事項は主要パ 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	
AM 設備別操作手順書 [M/C] による原子炉 注水	原子炉注水 の注水	復水補給水系統流量 (RRR B系代) 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	監視事項は主要パ 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)	機械	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧 力	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 が確保されていることを監視可能	
		復水移送ポンプ吐出圧力	3	3	③	③	1	1		
水源の確保	保	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) 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	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		高圧代替注水系統流量 (RRR B系代) 注水流量	1	1	①	①	1	1		
電源	保	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) 注水流量	1	1	①	①	1	1	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) の注水流量より 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
		高圧代替注水系統流量 (RRR B系代) 注水流量	1	1	①	①	1	1		
電源	保	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) 注水流量	1	1	①	①	1	1	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) の注水流量より 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
		高圧代替注水系統流量 (RRR B系代) 注水流量	1	1	①	①	1	1		
電源	保	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) 注水流量	1	1	①	①	1	1	高圧代替注水系統流量 (RRR A系代) の注水流量より 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
		高圧代替注水系統流量 (RRR B系代) 注水流量	1	1	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	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	直後		
非常時運転手 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 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	非常用 M/C の 受電状態を確認 するパラメータ	-
補機監視 機能	電源	P/C 2 D電圧	1	1	③	③	1	1	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 B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	-
水源の確保	保	溶融炉心位置指示	185	185	③	③	1	1	溶融炉心の位置 を確認するパラ メータ	-
		ろ過水貯蔵タンク水 位	1	0	③	③	1	1	代替注水水源の確 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		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	直後		
事故時運転転作 手順書 III (シ ビアアクシ デント) [注水 - 1] [注水 - 2] AM設備別操 作手順書 [注水] [注水] [注水]	原子炉格納 容器下部の 温度	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	
		ドライケルム温度 (SA)	7	7	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
操作 (1) (2)	機械	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライケルム温度 (SA)	7	7	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	
操作 (1) (2)	機械	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライケルム温度 (SA)	7	7	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	
操作 (1) (2)	機械	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライケルム温度 (SA)	7	7	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	
操作 (1) (2)	機械	ドライケルム温度 (SA)	2	2	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		ドライケルム温度 (SA)	7	7	①	①	2	2	高圧代替注水貯蔵槽内の圧力を計測すること で、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	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
		計器数	直後	負荷切り離し後	計器数						
緊急時運転操作手順書 (シニアオペレーター) [注1] [注2] AM設備別操作手順書 [注3] [注4]による原子炉 注水] 多量なバッチ対応作 業 [注5]による注水 (アブリア注)	原子炉圧 力容器内 の水	【原子炉水位(標準値)】 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ンダラーにて確認
			原子炉水位(広帯域)	4	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と 燃料域水位に必要な水量より代替監視可能	
			原子炉水位(燃料域)	3	1	1	原子炉水位(燃料域)	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能	
			原子炉水位(標準値)	2	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
1.8.2.1 ベドスタル(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の管理のための対応手順 d. 補給水系によるベドスタル(ドライウェル部)への注水	原子炉圧 力容器内 の水	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ンダラーにて確認
			原子炉水位(広帯域)	3	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	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	1	原子炉圧力容器温度	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
			原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、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				補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO		
			計器数	直後	負荷切り離し後	計器数								
1.8.2.1 ベドスタル(ドライウェル部)の床面に落下した溶融炉心の管理のための対応手順 (1) ベドスタル(ドライウェル部)への注水 d. 補給水系によるベドスタル(ドライウェル部)への注水	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	2	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニ タ(S/C)	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 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	原子炉圧 力容器内 の温度	4	4	4	4	原子炉圧力	原子炉圧力	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でき、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認			
						原子炉水位(広帯域)	2	2	2	原子炉水位(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 より代替監視可能
						原子炉水位(燃料域)	1	1	1	原子炉水位(燃料域)		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

・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	計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類理由		補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO	
				計器数	直後			負荷切り離し後	計器数			
監視事項 (注1) [注2] AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の温度	3	原子炉水位(標準値) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること 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)	3	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	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	1	原子炉圧力容器温度	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、監視可能				
				原子炉水位(標準値)	1	1	1	原子炉圧力(SA)と燃料容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の水を測定可 能であり、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

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器数 直後		計器名称	計器数	計器数 直後	
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] 多様なハザード対応手 順 [注水] [デブリ冷却]	復水補給水系流量(BWR A 系代 替注水流量)	1	1	①	復水貯蔵槽水位(SA)	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
		原子炉圧 力容器へ の注水量	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	原子炉水位(広帯域)と原子炉水位の変化より代 替監視可能 原子炉水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
	補機駆動 機	可搬型代替注水ポンプ吐出圧 力	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	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 船舶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
	水源の種 別	防火水槽 淡水貯水池	1	1	③	原子炉水位(SA)	1	1	船舶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

1.8 原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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器数 直後		計器名称	計器数	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] 等	AM 設備別操 作手順書	原子炉水位 (広帯 域)	2	2	①	原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	2	2	原子炉水位(広帯域)と原子炉水位の変化より代 替監視可能
		原子炉水位 (燃料 域)	2	2	①	高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 原子炉水位(SA)	2 2 2	2 2 2	船舶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
	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (SA 広 帯域) 原子炉水位 (SA 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (SA) サブプレッジョン・チェンバ ン圧力	2 2	2 2	船舶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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器数 直後		計器名称	計器数	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] [注水 - 3 b] AM 設備別操作手順書 [注水] [注水] [注水]	AM 設備別操 作手順書	原子炉水位 (SA 燃 料域)	1	1	①	原子炉水位 (SA) サブプレッジョン・チェンバ ン圧力	2 2	2 2	船舶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
		原子炉水位 (SA 燃 料域)	1	1	①	高圧代替注水系統流量 低圧代替注水系統流量 原子炉水位(SA)	2 2 2	2 2 2	船舶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
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			
非時運転時 [シフトアップ] [注水-3.1] [注水-3.2] [注水-3.3] AM設備操作手順書 「頭火シブ」による原 子炉注水]	原子炉格 納容器内 の温度	格納容器内上部気液相シブ 重量	2	1	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		格納容器内下部気液相シブ 重量	2	1	1	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
判 断 基 準 (3/2)	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力容器温度	2	2	2	0	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器温度は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器入口温度	3	3	3	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器入口温度は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器出口温度	3	3	3	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器出口温度は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内上部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内下部気液相シブ重量は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、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			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	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後				
非時運転時 [シフトアップ] [注水-3.1] [注水-3.2] [注水-3.3] AM設備操作手順書	原子炉格納容器内 の温度	格納容器下部水温	10	10	10	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器M/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器P/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器M/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器P/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		直流125V主母線電圧 A電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器直流125V主母線電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		直流125V主母線電圧 B電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器直流125V主母線電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		制御棒位置指示	185	185	0	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器制御棒位置指示は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器復水貯蔵タンク水位は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		補機監視機能	原子炉格納容器内 の温度	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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			計器数	SBO影響					
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後				
判 断 基 準 (3/2)	原子炉格納容器内 の温度	格納容器下部水温	2	2	2	①	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		M/C 2C電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器M/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		P/C 2C電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器P/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器M/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器P/C電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		直流125V主母線電圧 A電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器直流125V主母線電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		直流125V主母線電圧 B電圧	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器直流125V主母線電圧は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		制御棒位置指示	185	185	0	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器制御棒位置指示は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器復水貯蔵タンク水位は原子炉圧力容器内の温度を計測すること で、監視可能
		補機監視機能	原子炉格納容器内 の温度	1	1	1	③	1	1	1	1	1	1

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

1.8 原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	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
	計器名称	計器数	SBO影響	抽出パラメータ	計器名称	計器数		
監視事項(シビアアクシデント)	MIC電圧	1	①	非常用MICの電圧計測を	抽出パラメータ	1	直接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
	MIC電圧	1	③	非常用MICの電圧計測を	抽出パラメータ	1	直接に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能	
電源	PC-D1電圧	1	③	非常用PCの電圧計測を	抽出パラメータ	1	直接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
	PC-D1電圧	1	③	非常用PCの電圧計測を	抽出パラメータ	1	直接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(シビアアクシデント)	直流125V主母線電圧	1	③	直流電源設備の電圧状態	抽出パラメータ	1	直接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
	直流125V主母線電圧	1	③	直流電源設備の電圧状態	抽出パラメータ	1	直接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(シビアアクシデント)	【復水貯蔵槽水位】	1	①	原子炉水位(広帯域)	抽出パラメータ	1	復水貯蔵槽を水溜とする系統のうち、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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
	【復水貯蔵槽水位】	1	①	原子炉水位(広帯域)	抽出パラメータ	1	復水貯蔵槽を水溜とする系統のうち、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	
ろ過水タンク水位	ろ過水タンク水位	3	③	代替水源の確保状態を確	抽出パラメータ	3	ろ過水タンク水位	

1.8 原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

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
		計器名称	計器数	抽出パラメータ	計器名称	計器数	計器故障等		
非常時運転手 手順書(シビアアクシデ ント) I注水-3 aj等 AM設備切替 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	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	8	飽和温度/圧力の関係から、ド ライウエル雰囲気温度により代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		サブプレッジョン・チェ ンバ圧力	1	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	2	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		
操作 (1) (2)	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウエル雰囲気 温度	8	①	ドライウエル圧力	1	飽和温度/圧力の関係から、ド ライウエル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	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 ンバ雰囲気温度	2	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	2	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		
	格納容器下排水 温度	サブプレッジョン・プ ール水温度	3	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲 気温度の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		サブプレッジョン・プ ール水温度	5	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲 気温度の代替監視可能		

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

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
		計器名称	計器数	抽出パラメータ	計器名称	計器数	計器故障等		
非常時運転手 手順書(シビアアクシデ ント) I注水-3 aj等 AM設備切替 作手順書	原子炉格 納容器内 の圧力	ドライウエル圧力 (SA)	3	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力 (SA)	7	飽和温度/圧力の関係から、ド ライウエル又はサブプレッジ ョン・チェンバ圧力の上昇 により代替監視可能	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 ンバ圧力 (SA)	3	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力 (SA)	2	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		
	格納容器下排水 温度 (a) (b)	サブプレッジョン・プ ール水温度 (SA)	3	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲 気温度の代替監視可能	監視事項は主要バ ラメータにて確認	
		サブプレッジョン・プ ール水温度 (SA)	7	①	サブプレッジョン・チェンバ 圧力 (SA)	2	サブプレッジョン・チェンバ雰囲 気温度の代替監視可能		

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 事務的運転手手続 (シビアアクシデント) 【注】初期 【注】中期 【注】後期 【注】炉心冷却ポンプによる炉 心注水】	原子炉圧 力容器内 の水位	【原子炉水位(低圧域) 原子炉水位(低圧域) 原子炉水位(低圧域) 原子炉水位(低圧域)】	4	1	①	-	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	1	①			1	1	1	1			
操作 ① ②	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)	3	3	3	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	1	①			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 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 手順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	原子炉格 納容器下部水位	10	10	①	-	低圧代替注水系統格納容器下部注 水流量 代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位 [格納容器下部雰囲気温度]	1	1	1	1	1	直接的に代替注水系統格納容器下部注水 流量の注水量より、格納容器 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	-
			2	2	②			1	1	1	1			
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	-	代替注水貯槽水位 西側淡水貯槽水位	1	1	1	1	1	直接的に代替注水系統格納容器下部注水流量の 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	-
			2	2	③			1	1	1	1			
補機監視 機能	補機監視 機能	復水移送ポンプ吐出 ヘッド圧力	1	0	③	補給水系の運転 状態を確認する パラメータ	-	-	2	2	2	2	-	-
			2	0	③				1	1	1	1		
水源の確 保	水源の確 保	復水貯蔵タンク水位	2	0	③	代替注水系統の運 転状態を確認す るパラメータ	-	-	10	10	10	10	-	-
			1	1	③				1	1	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
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 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 事務的運転手手続 (シビアアクシデント) 【注】初期 【注】中期 【注】後期 【注】炉心冷却ポンプによる炉 心注水】	原子炉圧 力容器内 の水位	【原子炉水位(低圧域) 原子炉水位(低圧域) 原子炉水位(低圧域) 原子炉水位(低圧域)】	4	1	①	-	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			3	1	①			1	1	1	1			
操作 ① ②	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)	3	3	3	3	3	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
			1	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

対処手段	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		SBO	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) 「炉内監視」 「炉内監視」 AM 設備別操作手順書 「前炉ポンプによる原 子炉注水」	原子炉圧 力の注水量	原子炉圧 力の注水量	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	水源である復水貯留槽水位(SA)の水変位により代 替監視可能
	原子炉圧 力の注水量	原子炉圧 力の注水量	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	水源である復水貯留槽水位(SA)の水変位により代 替監視可能
補機監視 機能	ディーゼル駆動ポンプ注 出力	「緊急時対策本部」に確認			③	ディーゼル駆動ポンプ注 出力			-
水の漏 れ	漏れ水量	「緊急時対策本部」に確認			③	代替水漏の検出状態を確 認するパラメータ			-

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
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

対処手段	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			SBO	評価
			計器名称	計器数	SBO 影響 直後		計器名称	計器数	SBO 影響 直後		
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	原子炉圧力 の注水量	原子炉圧力 の注水量	2	2		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	直接的に格納容器内窒素気放料線 レベルを計測することができ、監 視可能	
	原子炉圧力 の注水量	原子炉圧力 の注水量	2	2		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	直接的に格納容器内窒素気放料線 レベルを計測することができ、監 視可能	
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内の 温度	原子炉圧 力容器内の 温度	4	4		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の温度を推定し、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	原子炉圧 力容器内の 温度	4	4		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の温度を推定し、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	原子炉圧 力容器内の 温度	4	4		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の温度を推定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	

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
重大事故等対処に係る監視事項

対処手段	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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			SBO	評価
			計器名称	計器数	SBO 影響 直後		計器名称	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) 「炉内監視」 「炉内監視」 AM 設備別操作手順書 「前炉ポンプによる原 子炉注水」	原子炉圧 力の注水量	原子炉圧 力の注水量	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	水源である復水貯留槽水位(SA)の水変位により代 替監視可能	
	原子炉圧 力の注水量	原子炉圧 力の注水量	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	水源である復水貯留槽水位(SA)の水変位により代 替監視可能	
	補機監視 機能	ディーゼル駆動ポンプ注 出力			③	ディーゼル駆動ポンプ注 出力				-	
	水の漏 れ	漏れ水量	「緊急時対策本部」に確認			③	代替水漏の検出状態を確 認するパラメータ			-	

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		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価
			計器数	抽出理由	計器数	抽出理由	
系統保護装置(手動遮断機/トリップ/アンブロッカ)の稼働監視(監視機能/監視機能/監視機能)	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	2	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器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	2	2	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	0	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器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	4	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			3	3	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	2	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器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	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			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	抽出パラメータを計測する計器		抽出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	抽出理由	計器数	抽出理由	
系統保護装置(手動遮断機/トリップ/アンブロッカ)の稼働監視(監視機能/監視機能/監視機能)	2	1	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	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	4	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

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	抽出パラメータを計測する計器		抽出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	抽出理由	計器数	抽出理由	
系統保護装置(手動遮断機/トリップ/アンブロッカ)の稼働監視(監視機能/監視機能/監視機能)	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	2	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	1	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器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	2	2	2	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	1	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器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	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
			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	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	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

備考
 ・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 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											
判別基準 (2 / 2)	電源	原子炉圧力(SA)	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	
		AM用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		1	1	1	1		
水漏れの検 出	電源	高圧代注水系統流量 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	
		復水貯蔵槽水位 計注水流量	1	1	1			1	1	1	1		
水漏れの検 出	電源	高圧代注水系統流量 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	
		復水貯蔵槽水位 計注水流量	1	1	1			1	1	1	1		
水漏れの検 出	電源	高圧代注水系統流量 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	
		復水貯蔵槽水位 計注水流量	1	1	1			1	1	1	1		
水漏れの検 出	電源	高圧代注水系統流量 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	
		復水貯蔵槽水位 計注水流量	1	1	1			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	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) 等 「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											
判 別 基 準 (3 / 4)	電源	原子炉圧力 (SA)	2	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 監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		緊急用M/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	1		
電 源	電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	1		
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		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

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		
判別基準 (3 / 4)	電源	原子炉圧力 (SA)	2	2	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M/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	1		
電 源	電源	緊急用P/C電圧	1	1	1	③		1	1	1	1		
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③		1	1	1	1		

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 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響			評価	SBO	
		計器名称	計器数	直後			直後	負荷切り離し後	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	原子炉圧 力降下内 の水圧	原子炉水位(SA)	4	4			1	1	1	1	1	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉水位(広帯域)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉水位(燃料床)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	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	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響			評価	SBO	
		計器名称	計器数	直後			直後	負荷切り離し後	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	水源の確 保 (4 / 4)	原子炉水位(SA)	1	1			1	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位(広帯域)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉水位(燃料床)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
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 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響			評価	SBO	
		計器名称	計器数	直後			直後	負荷切り離し後	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	原子炉圧 力降下内 の水圧	原子炉水位(SA)	1	1			1	1	1	1	1	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉水位(広帯域)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉水位(燃料床)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	
		原子炉圧力(SA)	3	3	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	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 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器数	直後		計器数	直後	
原子炉圧力降部へ高圧代替注水系統流量の注水量	1	高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	1	-	高圧代替注水系統流量	1	注水量の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、高圧代替注水系統流量の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			高圧代替注水系統流量	1		高圧代替注水系統流量	1	
高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	-	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1		高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	
高圧代替注水系統タービン入口圧力	1	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	-	高圧代替注水系統タービン入口圧力	1	高圧代替注水系統タービン入口圧力の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、高圧代替注水系統タービン入口圧力の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			高圧代替注水系統タービン入口圧力	1		高圧代替注水系統タービン入口圧力	1	
高圧代替注水系統タービン排気圧力	1	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	-	高圧代替注水系統タービン排気圧力	1	高圧代替注水系統タービン排気圧力の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、高圧代替注水系統タービン排気圧力の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			高圧代替注水系統タービン排気圧力	1		高圧代替注水系統タービン排気圧力	1	
高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	-	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1		高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力	1	
水部の腐蝕 [復水貯留槽水位] 復水貯留槽水位 (SA)	1	復水貯留槽水位 (SA)	復水貯留槽水位 (SA)	1	-	復水貯留槽水位 (SA)	1	復水貯留槽水位の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、復水貯留槽水位の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			復水貯留槽水位 (SA)	1		復水貯留槽水位 (SA)	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	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価	
		計器数	直後		計器数	直後		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデンツ) [注水-1] 等	1	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	2	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	原子炉水位の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、原子炉水位の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			原子炉水位 (燃料域)	2		原子炉水位 (SA燃料域)	1	
AM設備別操作手順書	1	原子炉圧力降部内の水位	原子炉圧力降部内の水位	1	-	原子炉圧力降部内の水位	1	原子炉圧力降部内の水位の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、原子炉圧力降部内の水位の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			原子炉圧力降部内の水位	1		原子炉圧力降部内の水位	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	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 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
			計器数	直後		計器数	直後	
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデンツ) [注水-3] 等	2	原子炉圧力降部内の水位	原子炉圧力降部内の水位	1	-	原子炉圧力降部内の水位	1	原子炉圧力降部内の水位の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、原子炉圧力降部内の水位の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			原子炉圧力降部内の水位	1		原子炉圧力降部内の水位	1	
高圧代替注水系統タービン入口圧力	1	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	-	高圧代替注水系統タービン入口圧力	1	高圧代替注水系統タービン入口圧力の注水量と高圧代替注水系統流量の注水量とを比較し、高圧代替注水系統タービン入口圧力の注水量が注水量より少ない場合は、高圧代替注水系統流量の注水量を注水量と見做す。
			高圧代替注水系統タービン入口圧力	1		高圧代替注水系統タービン入口圧力	1	

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 分類理由	計器数	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	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後				計器数	負荷切り離し後			計器数
対応手段 非常時運転手順書 III (シンビリアクシデン ト)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉内 の温度	原子炉内温度 監視用	原子炉内温度監視用	原子炉内温度監視用	①	2	1	1	原子炉内温度監視用	2	2	1	2	0	監視事項は原子炉内温度監視用パラメータにて確認	
				原子炉内温度監視用	①	1	1	1	1	原子炉内温度監視用	1	1	1	1	1	監視事項は原子炉内温度監視用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 力監視(注)	原子炉内 の水位	原子炉内水位監視用	原子炉内水位監視用	原子炉内水位監視用	①	2	2	2	原子炉内水位監視用	2	2	2	2	0	監視事項は原子炉内水位監視用パラメータにて確認	
				原子炉内水位監視用	①	1	1	1	1	原子炉内水位監視用	1	1	1	1	1	監視事項は原子炉内水位監視用パラメータにて確認
電圧	電圧	電圧監視用	電圧監視用	電圧監視用	①	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用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 分類理由	計器数	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	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後				計器数	負荷切り離し後			計器数
非常時運転手 順書 III (シンビ リアクシデン ト)「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉内 の圧力	原子炉内圧力監視用	原子炉内圧力監視用	原子炉内圧力監視用	①	2	2	2	原子炉内圧力監視用	2	2	2	2	2	0	監視事項は原子炉内圧力監視用パラメータにて確認
				原子炉内圧力監視用	①	1	1	1	1	原子炉内圧力監視用	1	1	1	1	1	監視事項は原子炉内圧力監視用パラメータにて確認
				原子炉内圧力監視用	①	1	1	1	1	原子炉内圧力監視用	1	1	1	1	1	監視事項は原子炉内圧力監視用パラメータにて確認
				原子炉内圧力監視用	①	1	1	1	1	原子炉内圧力監視用	1	1	1	1	1	監視事項は原子炉内圧力監視用パラメータにて確認
				原子炉内圧力監視用	①	1	1	1	1	原子炉内圧力監視用	1	1	1	1	1	監視事項は原子炉内圧力監視用パラメータにて確認
補機監視 機能	補機監視機能	補機監視機能	補機監視機能	補機監視機能	①	2	2	2	補機監視機能	2	2	2	2	2	0	監視事項は補機監視機能パラメータにて確認
				補機監視機能	①	1	1	1	1	補機監視機能	1	1	1	1	1	1

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

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原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 分類理由	計器数	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	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後				計器数	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後
電圧 電圧監視用	電圧	電圧監視用	電圧監視用	電圧監視用	①	2	2	2	電圧監視用	2	2	2	2	2	0	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認	
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用パラメータにて確認
				電圧監視用	①	1	1	1	1	電圧監視用	1	1	1	1	1	1	監視事項は電圧監視用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	原子炉水位(SA)	1	1	1	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	SBO
			原子炉水位(SB)	1	1	1	1	1	1	1	
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圧力	原子炉圧力(SA)	4	1	1	1	1	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉圧力(SB)	3	1	1	1	1	1	1	
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圧力	原子炉圧力(SA)	3	1	1	1	1	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉圧力(SB)	2	1	1	1	1	1	1	
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圧力	原子炉圧力(SA)	3	1	1	1	1	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉圧力(SB)	2	1	1	1	1	1	1	
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圧力	原子炉圧力(SA)	3	1	1	1	1	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉圧力(SB)	2	1	1	1	1	1	1	
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圧力	原子炉圧力(SA)	3	1	1	1	1	1	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	監視事項は主要バ ラメータにて確認
			原子炉圧力(SB)	2	1	1	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

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		
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	代替淡水貯槽水位	代替淡水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	代替淡水貯槽を水源としている系統の注 水のうち、運転している系統の注 水量より、代替淡水貯槽水位の代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			代替淡水貯槽水位	1	1	1	1	1	1	1	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	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 分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	SBO影響
				直後	負荷切り離し後	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	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	1	1	0	0	0	①	①	代替淡水貯槽水位	1	0	0	①	①	代替淡水貯槽水位	1	0	0	-
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	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	1	③	③	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	③	緊急用メータ電圧の変動状態を 監視するパラメータ	1	1	1	-
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	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	1	③	③	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	③	緊急用メータ電圧の変動状態を 監視するパラメータ	1	1	1	-
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	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	1	③	③	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	③	緊急用メータ電圧の変動状態を 監視するパラメータ	1	1	1	-
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	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	1	③	③	緊急用メータ電圧	1	1	1	1	③	緊急用メータ電圧の変動状態を 監視するパラメータ	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

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO	
			計器数	SBO 影響 直後 区分 I 直電電源 区分 II 直電電源 を延長した場合			計器数	SBO 影響 直後 区分 I 直電電源 区分 II 直電電源 を延長した場合			
手動的運転操作手順 (シリアクティブ) [B 手順] AM 設備別機組手順書 [C] 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	①	①	2	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉注水温度	2	2	①	①	2	0	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 設備別機 作手順書	原子炉注 水温度 (1 / 2)	原子炉注水温度	4	4	①	①	4	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	3	3	①	①	3	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	2	2	①	①	2	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。

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
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後			計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後		
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 (1) 原子炉注水温度 (可搬型) による原子炉注水温度への注水 (淡水/海水)	原子炉注水温度	格納容器空囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	①	2	0	0	直接的に格納容器内空囲気放射線モニタを計測することができ、監視可能
非常時運転手 順書 III (シブ ト)「注水-1」 等 AM 設備別機 作手順書	原子炉注 水温度 (1 / 4)	原子炉注水温度	2	2	①	①	2	2	2	直接的に格納容器内空囲気放射線モニタを計測することができ、監視可能
原子炉注水温度	原子炉注水温度	原子炉注水温度	2	2	①	①	2	2	2	直接的に格納容器内空囲気放射線モニタを計測することができ、監視可能
原子炉注水温度	原子炉注水温度	原子炉注水温度	4	4	①	①	4	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。

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

島根原子力発電所 2 号炉

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		計器故障等	SBO	
			計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後			計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後			
手動的運転操作手順 (シリアクティブ) [B 手順] AM 設備別機組手順書 [C] 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	①	①	2	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
原子炉注水温度		2	2	①	①	2	0	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 設備別機 作手順書	原子炉注 水温度 (1 / 4)	原子炉注水温度	4	4	①	①	4	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	3	3	①	①	3	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	2	2	①	①	2	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。
		原子炉注水温度	1	1	①	①	1	1	1	1	原子炉注水温度は、原子炉注水温度計の出力から監視可能である。監視可能である。

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	SBO影響 区分1直流電源 を任命した場合			計器名称	計器数	直後	SBO影響 区分1直流電源 を任命した場合		
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 確認するパラメータ						
		P/C C-1電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの受電状態を 確認するパラメータ						
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 を確認するパラメータ						
		原子炉格納容器下部の注水 監視	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	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	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		
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 (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 (SA)	2	2	2	①		原子炉水位 (圧滞域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	
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						
		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						
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ						

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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
				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		
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-2a] [注水-2b] [注水-2c] [注水-2d] [注水-2e] [注水-2f] [注水-2g] [注水-2h] [注水-2i] [注水-2j] [注水-2k] [注水-2l] [注水-2m] [注水-2n] [注水-2o] [注水-2p] [注水-2q] [注水-2r] [注水-2s] [注水-2t] [注水-2u] [注水-2v] [注水-2w] [注水-2x] [注水-2y] [注水-2z]	電源	原子炉圧力	4	4	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①		原子炉水位 (圧滞域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	2 2 1 1 4	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能	
		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						
		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						
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ						

・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	計器数	抽出パラメータ		計器数	抽出パラメータ				
事故時運転操作手順書 (シリアクシアンメント) 【注1】初期 【注2】中期 【注3】後期 AM設備別操作手順書 【RCP禁止注水】	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1直流電源 を延長した場合	区1直流電源 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1直流電源 を延長した場合	区1直流電源 を延長した場合		
		直流125V主母線電圧	1	③	1	③	直流電源の電圧変動を 検出するパラメータ	1	③	区1直流電源 を延長した場合	区1直流電源 を延長した場合		
別添書 (2) (2)	水源地の検 査	原子炉水位 (広帯域) 復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	0	①	原子炉水位 (広帯域)	1	①	1	1	監視事項は主配 パラメータにて確認	
			1	①	1	①	復水貯蔵槽水位 (SA)	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	計器数	抽出パラメータ		計器数	抽出パラメータ				
異常時運転操作手順書 (シリアクシアンメント) 【注1】初期 【注2】中期 【注3】後期 AM設備別操作手順書 【RCP禁止注水】	電源	原子炉水位 (広帯域) 復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	1	①	原子炉水位 (広帯域)	1	①	1	1	監視事項は主配 パラメータにて確認	
			1	①	1	①	復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	1	1		
別添書 (2) (2)	水源地の検 査	原子炉水位 (広帯域) 復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	0	①	原子炉水位 (広帯域)	1	①	1	1	監視事項は主配 パラメータにて確認	
			1	①	1	①	復水貯蔵槽水位 (SA)	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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	計器数	抽出パラメータ		計器数	抽出パラメータ				
事故時運転操作手順書 (シリアクシアンメント) 【注1】初期 【注2】中期 【注3】後期 AM設備別操作手順書 【RCP禁止注水】	電源	原子炉水位 (広帯域) 復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	1	①	原子炉水位 (広帯域)	1	①	1	1	監視事項は主配 パラメータにて確認	
			1	①	1	①	復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	1	1		
別添書 (2) (2)	水源地の検 査	原子炉水位 (広帯域) 復水貯蔵槽水位 (SA)	1	①	0	①	原子炉水位 (広帯域)	1	①	1	1	監視事項は主配 パラメータにて確認	
			1	①	1	①	復水貯蔵槽水位 (SA)	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	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 分組理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響	補助パラメータ 分類理由		計器数	SBO影響	計器故障等			
												直後
対応事故 軽微溶融炉心損傷 （炉心損傷） [炉心損傷] 軽微溶融炉心損傷 （炉心損傷） 軽微溶融炉心損傷 （炉心損傷）	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	1	1	0	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位を計測すること	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の水位	4	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること
			原子炉圧力容器内の水位	3	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること
備 1 2	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位を計測すること	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること
			原子炉圧力容器内の水位	2	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること

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 分組理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響	補助パラメータ 分類理由		計器数	SBO影響	計器故障等			
												直後
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 c. 代替溶融炉心冷却による原子炉圧力容器への注水												
非常時運転手 順書 III (シビ アアクションデ ン 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力容器内の放射線量率 原子炉圧力容器内の温度	格納容器雰囲気放射線モニタ (線モニタ (D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) 原子炉圧力容器内の温度	格納容器雰囲気放射線モニタ	2	2	0	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線モニタ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	監視事項は主要パラメータにて確認	
			格納容器雰囲気放射線モニタ	2	2	0	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線モニタ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		
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	0	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の温度を計測すること
			原子炉圧力容器内の温度	4	4	0	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の温度を計測すること

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 分組理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	SBO	
			計器数	SBO影響	補助パラメータ 分類理由		計器数	SBO影響	計器故障等			
												直後
対応事故 軽微溶融炉心損傷 （炉心損傷） [炉心損傷] 軽微溶融炉心損傷 （炉心損傷） 軽微溶融炉心損傷 （炉心損傷）	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	1	1	0	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位を計測すること	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の水位	4	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること
			原子炉圧力容器内の水位	3	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること
備 1 2	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力容器内の水位を計測すること	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉圧力容器内の水位	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること
			原子炉圧力容器内の水位	2	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力容器内の水位を計測すること

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	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器設備等	SBO
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	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
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		抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器名称	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	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
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	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

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		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	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	計器名称	抽出パラメータ 分類	
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	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
原子炉圧力 監視	原子炉圧力監視 の注水量	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	①	高圧炉心注水系統流量 (注水の注水量)	監視事項は主要パ ラメータにて確認	監視事項は主要パ ラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
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	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				
対応手段 非常時運転手 手順冊(シビ アアラジアン ト) 「注水-1」 等 AM故障別 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	-	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 (狭帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (狭帯域)	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 (S.A.広帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.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 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	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 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	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	2	2	-	原子炉圧力	2	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	-	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 (S.A.広帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.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 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	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 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	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M/C電圧	1	1	1	1	③	緊急用M/C電圧	1	1	1	1	-	-	-	
緊急用P/C電圧	1	1	1	1	③	緊急用P/C電圧	1	1	1	1	-	-	-	
緊急用直流12V主母線電圧	1	1	1	1	③	緊急用直流12V主母線電圧	1	1	1	1	-	-	-	
残留熱除去系海水系系統流量	2	0	0	0	-	残留熱除去系海水系系統流量	2	0	0	0	-	-	-	
緊急用海水系流量	1	1	1	1	-	緊急用海水系流量	1	1	1	1	-	-	-	
残留熱除去系熱交換機	1	1	1	1	-	残留熱除去系熱交換機	1	1	1	1	-	-	-	

①：重監視パラメータ、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	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				
対応手段 非常時運転手 手順冊(シビ アアラジアン ト) 「注水-3a」 「注水-3b」 等 AM故障別 作手順書	原子炉格納 容器の圧力	原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	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (狭帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (狭帯域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉圧力	2	2	2	2	-	原子炉圧力	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	
		原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	-	原子炉水位 (S.A.燃料域)	2	2	2	2	直接的に原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り代替監視可能	

①：重監視パラメータ、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

1.8 原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	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
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 作手順書	判断基準 (4 / 4) 水源の確保		サプレッション・プ ール水位	1	1	高圧代替注水系統流量	1	1	1	サプレッション・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 プレッション・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	
			サプレッション・プ ール水位	1	1	代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	2	2	2	2		サプレッション・チェンバを水 源とするポンプの吐出圧力によ り、サプレッション・プール水 位が確保されていることを監視 可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 直後	計器故障等	SBO
原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測) 原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	操作 (2 / 2)		原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	4	4	4	4	4	4	原子炉格納容器下部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	
			原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	2		ベアスタル水位より代替監視可能
原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	操作 (2 / 2)		原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	原子炉格納容器下部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	
			原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	2		ベアスタル水位より代替監視可能
原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	操作 (2 / 2)		原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	原子炉格納容器下部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	
			原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	2		ベアスタル水位より代替監視可能
原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	操作 (2 / 2)		原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	原子炉格納容器下部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	
			原子炉格納容器下部の注水量 (放射線計測)	2	2	2	2	2	2	2		ベアスタル水位より代替監視可能

・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

Table with columns: 項目, 対処手段, 監視事項, 監視項目, 監視内容, 監視手段, 監視装置, 監視対象, 監視範囲, 監視装置, 監視手段, 監視装置, 監視対象, 監視範囲. Includes monitoring items for various systems like steam generators and pumps.

①: 重燃監視パラメータ, 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

Table with columns: 対処手段, 項目, 監視事項, 監視項目, 監視内容, 監視手段, 監視装置, 監視対象, 監視範囲. Includes monitoring items for core cooling procedures.

①: 重燃監視パラメータ, 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

1.8 原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		計器名称	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	計器数	計器数	計器数		計器数	計器数		
溶融炉心冷却装置 (注水-1) AM設備 AM設備操作要領書 (注水-2) AM設備による溶融炉心 冷却	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認	

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		計器名称	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価	SBO
			計器数	計器数	計器数	計器数		計器数	計器数		
溶融炉心冷却装置 (注水-1) AM設備 AM設備操作要領書 (注水-2) AM設備による溶融炉心 冷却	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
原子炉圧力監視室内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	成膜的に原子炉圧力監視室内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認	

・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 負荷切り離し後 分類	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	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											
非常時運転手 監視Ⅲ（シビ アクションデ ト） 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の放射線 濃度	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	—	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 (D/W)	2	2	①	—	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、監視事項は抽出パラメータにて確認	
		原子炉圧力容器温度	4	4	①	—	—	2	2	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
		原子炉圧力容器入口温度	2	0	—	—	—	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	SBO影響 直後 負荷切り離し後 分類	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		
事故時監視要領書 1) 注水-1 (注水-2) AM設備別操作手順書 1) AM設備による原子炉注水	原子炉圧力容器下部の放射線濃度	原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	2	2	1	構造的に原子炉圧力容器下部の放射線濃度を計測することができ、監視可能	
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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
		原子炉圧力容器下部の放射線濃度	1	1	①	—	—	2	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

・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	SPD
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 域)	2	原子炉水位 (S/A燃料域)	1	原子炉水位 (S/A燃料域)	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) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	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	SPD
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	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 域)	2	原子炉水位 (S/A燃料域)	1	原子炉水位 (S/A燃料域)	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) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (広帯 域)	2	原子炉圧力 (S/A広帯域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	1
	原子炉圧力 (燃料 域)	2	原子炉圧力 (S/A燃料域)	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/A) 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推定の精 度を向上させることにより、監視可能	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	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	計器感度等	SBO	
対応手段 非常時運転手 順書III(シベ リアクシダシ 「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	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	
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	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検定し、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	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	-	-	原子炉水位 (S.A広帯域)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (S.A広帯域)	1	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (S.A燃料域)	4	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	2	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	-	-	原子炉水位 (S.A広帯域)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (S.A広帯域)	1	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (S.A燃料域)	4	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		M/C 2D電圧	1	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	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 B電圧	1	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-	-		
水源の備 保	1	0	0	0	③	代替液本源の確 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 リアクシダシ 「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	①	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	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
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A広帯域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A燃料域)	4	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	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A広帯域)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (S.A燃料域)	4	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
		M/C 2D電圧	1	1	1	1	③
P/C 2D電圧	1	1	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 B電圧	1	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	
水源の備 保	1	0	0	0	③	代替液本源の確 保状態を確認す るパラメータ	

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原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			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	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 (S.A.監視)	1	原子炉圧力容器へ注水している系に注水する際の注水量より原子炉水位の代償監視にて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
重大事故等 対処 1 2 3	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 (S.A.監視)	1	原子炉圧力容器へ注水している系に注水する際の注水量より原子炉水位の代償監視にて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	

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

1.8 原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	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			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
重大事故等 対処 1 2 3	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 (S.A.監視)	1	原子炉圧力容器へ注水している系に注水する際の注水量より原子炉水位の代償監視にて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	1	
		原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (広帯域)	2	原子炉水位 (S.A.監視)	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	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			
対応手段 非常時運転手 手順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 の注水量	原子炉圧力	2	2	1	①	2	2	2	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 (S.A)	2	2	2	①	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		
	操作 (2/2)	原子炉圧 力容器へ の注水量	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	1	1	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容 器温度より代替監視可能
	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流 量	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	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 力容器へ の注水量	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	
	補機監視 機能	排水系ポンプ吐出へ の注水量	排水系ポンプ吐出圧力	1	1	0	③	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	
	水源の確 保	水源の確 保	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	0	③	1	0	0	0	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ
			代替水源の確 保状態を確認す るパラメータ	代替水源タンク水 位	1	0	0	③	1	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	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ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			
対応手段 非常時運転手 手順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 の注水量	原子炉圧力	2	2	1	①	2	2	2	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 (S.A)	2	2	2	①	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		
	操作 (2/2)	原子炉圧 力容器へ の注水量	サブプレッション・プール水位	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	1	1	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容 器温度より代替監視可能
	原子炉圧 力容器へ の注水量	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流 量	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	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 力容器へ の注水量	原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
	補機監視 機能	排水系ポンプ吐出へ の注水量	排水系ポンプ吐出圧力	1	1	0	③	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	
	水源の確 保	水源の確 保	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	0	③	1	0	0	0	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ
			代替水源の確 保状態を確認す るパラメータ	代替水源タンク水 位	1	0	0	③	1	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

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	SBO影響		
				直後	負荷切り離し後			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	-	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、監視事項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 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	4	4	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)	2 2 1 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より代替監視可能 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	SBO影響		
				直後	負荷切り離し後			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 AM設備別操作手順書 HIPACによる原子炉注水	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	4	4	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)	2 2 1 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より代替監視可能 監視事項は主要パラメータにて確認

・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
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 分理由	監視パラメータ		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	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						
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	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
							原子炉水位(広帯域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が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容 器温度より代替監視可能			
							原子炉水位(燃料域)	2	2	1				
							原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1				
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1									
		原子炉圧力	2	2	1									
		原子炉水位(広帯域)	2	2	1									
		原子炉水位(燃料域)	2	2	1									
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1									
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1									
原子炉圧力容器温度	4	4	4											
原子炉圧力	2	2	1											
原子炉水位(広帯域)	2	2	1											
原子炉水位(燃料域)	2	2	1											
原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1											
原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1											
原子炉圧力容器温度	4	4	4											
M/C 2C電圧	1	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	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	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	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25kV主母線盤2 A電圧	1	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25kV主母線盤2 B電圧	1	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	0		③	代替冷却水の確 保状態を監視す 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 分理由	監視パラメータ		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	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					
地中線 監視装置 (シビリアクシ デント) (注水-1) 等 AM設備別機 作手順書 THPACによる炉内 監視	本館の線路 本館の線路 (注水-1) 等	サプレッション・ブール電 圧(SA)	1	1	①	-	原子炉圧力	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)	1	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		
							原子炉水位(燃料域)	1	1	1			
							原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1			
							原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1			
							原子炉圧力	2	2	1			
							原子炉水位(広帯域)	2	2	1			
							原子炉水位(燃料域)	2	2	1			
							原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1			
							原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1			
原子炉圧力容器温度	4	4	4										
原子炉圧力	2	2	1										
原子炉水位(広帯域)	2	2	1										
原子炉水位(燃料域)	2	2	1										
原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1										
原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1										
原子炉圧力容器温度	4	4	4										
M/C 2C電圧	1	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	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	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	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25kV主母線盤2 A電圧	1	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25kV主母線盤2 B電圧	1	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	0		③	代替冷却水の確 保状態を監視す 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

・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		バウメータ		抽出バウメータ	抽出理由	抽出バウメータ		計器設備等	評価		
		計器数	系統	計器名称	計器数			系統	計器設備等				
非常時運転手 監視員 (シフト アタランデン ト) 「注水-1」 等 AM監視員 AM監視員 作手	原子炉圧 力容器内 の水	2	2	原子炉水位 (広帯 域)	2	①	--	--	原子炉水位 (S A広 帯域)	2	①	原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認	
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ 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	計器数	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	抽出理由	抽出バウメータ		計器設備等	評価		
				計器数	系統			計器名称	計器数			系統	
非常時運転手 監視員 (シフト アタランデン ト) 「注水-1」 等 AM監視員 AM監視員 作手	原子炉圧 力容器内 の水	2	2	原子炉水位 (広帯 域)	2	①	--	--	原子炉水位 (S A広 帯域)	2	①	原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認	
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (広帯 域)	2	①			原子炉水位 (広帯域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ にて確認
				原子炉水位 (燃料 域)	2	①			原子炉水位 (燃料域)	2	①		原子炉圧力容器へ注水している部 分の水位を監視し、異常発生時に必要 な注水量を確保し、原子炉圧力容器内の水位 を計測することにより、監視可能。 監視事項は抽 出バウメータ 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	パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後			計器数	直後 負荷切り直し後	
対応手段 非常時運転手 アラート 監視員(シフト) 「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	①	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
			2	2	①	①	2	2	原子炉水位(広帯域)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を器温度より代替監視可能
			2	2	①	①	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
			2	2	①	①	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を器温度より代替監視可能
			2	2	①	①	2	2	サブレーション・プールの水位の位置変化より、残留熱除去系系統の代替監視可能
			1	0	①	①	2	2	排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
			1	0	①	①	2	2	排熱除去系ポンプ吐出圧力と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	1	③	③	1	0	—
			2	0	③	③	2	0	—
			2	0	③	③	2	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	パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後			計器数	直後 負荷切り直し後	
対応手段 非常時運転手 アラート 監視員(シフト) 「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	①	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
			2	2	①	①	2	2	原子炉水位(広帯域)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を器温度より代替監視可能
			2	2	①	①	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
			2	2	①	①	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力を器温度より代替監視可能
			2	2	①	①	2	2	サブレーション・プールの水位の位置変化より、残留熱除去系系統の代替監視可能
			1	0	①	①	2	2	排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
			1	0	①	①	2	2	排熱除去系ポンプ吐出圧力と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	1	③	③	1	0	—
			2	0	③	③	2	0	—
			2	0	③	③	2	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	監視パラメータ				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
	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											
非常時運転手 観察Ⅲ（シビ アアタジデン ト） （注水-1） 等 AM設備別操 作手順書	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 (D/W)	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータにて確認
	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	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	原子炉圧力容器温度	4	4	①	-	原子炉圧力容器温度	1	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	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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	抽出パラメータを計測する計器				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											
非常時運転手 観察Ⅲ（シビ アアタジデン 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	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	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	原子炉圧力容器温度	4	4	①	-	原子炉圧力容器温度	1	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	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	2	0	0	-	残留熱除去系熱交換器入口温度	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 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	
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	SBO 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	①	-	原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内 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 (SA広帯域)	1	1	①	-	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	
		原子炉水位 (SA燃料域)	1	1	①	-	原子炉水位 (SA燃料域)	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容 器温度より代替監視可能	
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	-	緊急用M/C電圧	1	1	-	-	
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	-	緊急用P/C電圧	1	1	-	-	
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	-	緊急用直流125V主母 線電圧	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	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	抽出パラメータを計測する計器		抽出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 2 負荷切り離し後 2	計器名称	計器数	SBO影響 直後 2 負荷切り離し後 2	評価				
対応手段 (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	原子炉圧力 (SA)	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	SBO 監視事項は抽 出パラメータ にて確認					
							原子炉水位 (広帯域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 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 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能						
							原子炉水位 (SA燃料域)	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容 器温度より代替監視可能						
							緊急用M/C電圧	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M/C電圧	1	1	-	-
							緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	緊急用P/C電圧	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 パラメータ	-	緊急用直流125V主母 線電圧	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	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	
							原子炉水位 (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 (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	

・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	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				
															計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	
判断基準 (4 / 4) AM設備別操作手順書	非常時運転手順書Ⅲ(シビニアークシデン)「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	1	1	1	1	1	サプレッション・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、サプレッション・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		
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2	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	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			残習熱除去系統流量	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0	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	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	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	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイス系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0			
低圧炉心スプレイス系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	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

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	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				
															計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	
非常時運転手順書Ⅲ(シビニアークシデン)「注水-1」等	AM設備別操作手順書	水源の確保	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	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	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			残習熱除去系統流量	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			低圧炉心スプレイス系統流量	1	0	0	0	0	0	0	0	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	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	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	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイス系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0			
低圧炉心スプレイス系ポンプ吐出圧力	1	0	0	0	0	0	0	0	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	分類	計器名称	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		評価
			計器数	直後	計器数	直後		計器数	直後	
対応手段 異常時運転手 順手順 (シベ リアクシデン ト) 注水-1) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (1, 2, 3)	原子炉水位 (S A, 燃料 槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉水位 (広帯 域)	2	2	1	1	①	①	1	1
監視事項は抽 出バロメータ にて確認	原子炉圧力、原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及び予プレレンション・チェンバ圧力の差圧から原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	原子炉圧力 (S A, 燃料槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	①	①	1	1
		予プレレンション・チェンバ圧力	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (燃料槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	①	①	1	1
		予プレレンション・チェンバ圧力	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (S A, 燃料槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	①	①	1	1
		予プレレンション・チェンバ圧力	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (燃料槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	①	①	1	1
		予プレレンション・チェンバ圧力	2	2	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	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	抽出バロメータ	抽出バロメータ	抽出バロメータ		評価
			計器数	直後				計器数	直後	
対応手段 異常時運転手 順手順 (シベ 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/溶融炉心への圧力	原子炉圧力 (S A, 燃料槽)	1	1	0	③	③	1	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	①	①	1	1
監視事項は抽 出バロメータ にて確認	原子炉圧力/溶融炉心への圧力	原子炉圧力 (燃料槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	①	①	1	1
		予プレレンション・チェンバ圧力	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (S A, 燃料槽)	2	2	1	1	①	①	1	1
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	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	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SR0			
対応手段 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	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	1	①	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	
		原子炉圧力 容器へ の圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	①	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	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 統の注水量	サブレーション・プールの水位	1	1	1	①	2	2	2	2	2	サブレーション・プールの水位の 位置変化より、高圧代替注水系 統の代替監視可能	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	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	①	2	2	2	2	2	2	炉熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、高圧代替注水 系系統流量の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	補機監視 機能			1	1	1	-	1	1	1	1	1	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

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	SR0				
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) 手順書の操作による原子炉圧力容器への注水 注水-2) AM設備別操作手順書 CICDによる原子炉圧 力	原子炉圧力 容器内の 圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (S.A)	2	2	1	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認		
		原子炉圧力 容器へ の圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	①	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	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
操作 (1 / 4)	原子炉圧 力容器へ の注水量	高圧代替注水系 統の注水量	サブレーション・プールの水位	1	1	1	①	2	2	2	2	2	サブレーション・プールの水位の 位置変化より、高圧代替注水系 統の代替監視可能	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	原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	①	2	2	2	2	2	2	炉熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、高圧代替注水 系系統流量の代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	補機監視 機能			1	1	1	-	1	1	1	1	1	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	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	2	2	1	1	1	1	1	1		1		
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
			1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
			1	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	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
			3	0	0	0	0	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	抽出パラメータを計測する計器				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	監視事項は主 要パラメータ にて確認		
			1	2	2	1	1	1	1	1	1		1	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
			1	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
			3	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
			3	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
			3	0	0	0	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

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	
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	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/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
非常時運転手順書Ⅲ(シビアアクシデン)「注水-1」等	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	-	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
判断基準(1/3)	原子炉圧力容器内の温度		原子炉圧力温度	4	4	①	-	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 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	原子炉圧力容器内の温度		原子炉圧力温度	4	4	①	-	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

1.8 原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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	抽出パラメータを計測する計器		抽出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	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	
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 (注水-1) AM設備別操作手順書「注水-1」等		2	-	2	2	1
原子炉格納容器内の放射線量率		2	-	2	2	2
原子炉圧力容器内の温度		4	-	2	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圧力容器温度の代替監視可能		4	-	2	2	2
原子炉圧力		2	-	2	2	2
原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ、残留熱除去系熱交換器入口温度		1	-	1	1	1
サブプレッシャ、原子炉圧力、原子炉圧力(SA)		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

対応手段	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
		計器名称	計器数	直観	計器名称	計器数	直観	
異常検知・監視 (シリアリアクション) (注水-1) 等 AM設備の 作手確認	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	1	1	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	計器故障等 計器故障に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
	原子炉水位 (燃料)	原子炉水位 (燃料)	1	1	原子炉水位 (S.A.燃料)	1	1	
異常検知・監視 (シリアリアクション) (注水-1) 等 AM設備の 作手確認	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	原子炉圧力 (燃料)	2	2	
		原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	1	
		原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	1	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	原子炉圧力 (燃料)	2	2	
		原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	1	
		原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	1	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	
		原子炉圧力 (燃料)	2	2	原子炉圧力 (燃料)	2	2	
		原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	1	原子炉圧力 (S.A.広帯域)	1	1	
		原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	1	原子炉圧力 (S.A.燃料)	1	1	

①: 重要監視バウメータ, ②: 有効監視バウメータ, ③: 補助バウメータ

重大事故等対処に係る監視事項

対応手段	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
		計器名称	計器数	直観	計器名称	計器数	直観	
異常検知・監視 (シリアリアクション) (注水-1) 等 AM設備の 作手確認	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	C-メータ目線電圧	1	1	C-メータ目線電圧	1	1	①: 重要監視バウメータ, ②: 有効監視バウメータ, ③: 補助バウメータ
		D-メータ目線電圧	1	1	D-メータ目線電圧	1	1	
		E-メータ目線電圧	1	1	E-メータ目線電圧	1	1	
		F-メータ目線電圧	1	1	F-メータ目線電圧	1	1	
		G-メータ目線電圧	1	1	G-メータ目線電圧	1	1	
		H-メータ目線電圧	1	1	H-メータ目線電圧	1	1	
		I-メータ目線電圧	1	1	I-メータ目線電圧	1	1	
		J-メータ目線電圧	1	1	J-メータ目線電圧	1	1	
		K-メータ目線電圧	1	1	K-メータ目線電圧	1	1	
		L-メータ目線電圧	1	1	L-メータ目線電圧	1	1	
		M-メータ目線電圧	1	1	M-メータ目線電圧	1	1	
		N-メータ目線電圧	1	1	N-メータ目線電圧	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

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	分類	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	
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	判断基準(3 / 3)	電源	緊急用M/C電圧	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	-	-	-	-
			緊急用P/C電圧	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	-	-	-	-
			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	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	SBO影響		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		評価
					直後	負荷切り離し後						直後	負荷切り離し後	
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 ICRDによる原子炉注 水)	判断基準(3 / 3)	電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	③	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 (S/N)	1	1	1	直接的に原子炉圧力が格納容器内の冷却水を計測することはできず、監視可能
			緊急用P/C電圧	緊急用P/C電圧	1	1	③	③	緊急用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	島根原子炉冷却炉本流電圧	1	1	1	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	代替本流電圧 (電圧計)	1	1	1	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	島根原子炉冷却炉本流電圧 格納容器下部溶融炉心本流電圧 (抽出電圧)	2	2	2	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	原子炉格納容器下部溶融炉心本流電圧	1	1	1	監視可能は主要なパラメータにて確認
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	原子炉格納容器下部溶融炉心本流電圧 格納容器下部溶融炉心本流電圧 (抽出電圧)	1	1	1	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	原子炉格納容器下部溶融炉心本流電圧 格納容器下部溶融炉心本流電圧 (抽出電圧)	1	0	0	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	格納容器下部溶融炉心本流電圧	2	0	0	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	格納容器下部溶融炉心本流電圧 格納容器下部溶融炉心本流電圧 (抽出電圧)	1	0	0	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	格納容器下部溶融炉心本流電圧 格納容器下部溶融炉心本流電圧 (抽出電圧)	1	1	1	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	原子炉圧力	2	2	1	
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	原子炉圧力 (S/N)	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S/N) とサブプレッシャ・チャンネル圧力 (S/N) の測定から原子炉圧力推定の誤差を低減可能
			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	1	1	③	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	サブプレッシャ・チャンネル圧力 (S/N)	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	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 トランシエント 「注水-1」 等 AM異常発生 作業者	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 トランシエント 「注水-1」 等 AM異常発生 作業者	原子炉圧力 力源部内 の水位	原子炉圧力 (広帯域)	2	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	
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	2	2	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	2	2	2	2	1		①

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 トランシエント 「注水-1」 等 AM異常発生 作業者	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)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (広帯域)	1	1	1	1		①
		原子炉圧力 (燃料 域)	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				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		評価
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	
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	原子炉圧力 (S A)	2	2	1	①	-	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 (S A)	2	2	2	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
原子炉圧 力容器へ の注水量	ほう酸水貯蔵タンク 液位	ほう酸水貯蔵タンク	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 吐出圧力	ほう酸水注入ポンプ 吐出圧力	ほう酸水注入ポンプ	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		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		評価
				計器数	直後			負荷切り離し後	計器数	
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 容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	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
操作 (2/4)	原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力	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

・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	抽出用システムを占有する計器				補助システムを占有する計器				計器名称	計器数	重要度	監視項目	計器名称	監視項目					
		分類	監視項目	重要度	監視項目	分類	監視項目	重要度	監視項目											
対応手段 緊急時稼働要領書 (注水-1) AME運転時操作要領書 (CRDによる原子炉注水)	原子炉圧力 容器内の温度	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	原子炉圧力	原子炉圧力 (S)	2	2	2	2	2	2	
		原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	2	2	2	2	
		原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	2	2	2	2	
		原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	2	原子炉圧力 (S)	2	2	2	2	2	2	
		原子炉圧力	原子炉圧力	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0
		原子炉圧力	原子炉圧力	1	1	原子炉圧力 (S)	1	1	原子炉圧力 (S)	1	1	原子炉圧力 (S)	1	1	原子炉圧力 (S)	1	1	原子炉圧力 (S)	1	1
		原子炉圧力	原子炉圧力	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	0	原子炉圧力 (S)	1	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

重大事故等対処に係る監視事項
1.8 原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	柏崎刈羽原子力発電所			東海第二発電所			島根原子力発電所			相違
			計器数	直度	長期閉じ確認	計器数	直度	長期閉じ確認	計器数	直度	長期閉じ確認	
1.8.2.2 溶融炉心への蒸気発生抑制のための冷却 (1) 原子炉圧力調整器への注水 (2) 圧縮空気供給装置への注水 (3) 蒸気発生抑制装置への注水 (4) 蒸気発生抑制装置への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	冷却水循環ポンプ	2	2	1	18	0	0	0	0	0	監視事項は主要ベクタータによって確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	2	2	1	18	0	0	0	0	0	監視事項は主要ベクタータによって確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	2	2	1	2	2	1	2	2	1	監視事項は主要ベクタータによって確認
1.8.2.3 溶融炉心への蒸気発生抑制のための冷却 (1) 原子炉圧力調整器への注水 (2) 圧縮空気供給装置への注水 (3) 蒸気発生抑制装置への注水 (4) 蒸気発生抑制装置への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却										監視事項は主要ベクタータによって確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却										監視事項は主要ベクタータによって確認
	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための冷却										監視事項は主要ベクタータによって確認

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熔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有線監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	監視対象	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			
		計測数	監視	警報	警報	計測数	監視	警報	警報	計測数	監視	警報	警報
監視対象 (2 / 4)	①炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等 ②有線監視パラメータ、③補助パラメータ	炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		炉心下部の熔融炉心を冷却するための手順等	1	1	1	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

・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	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				備考
		項目	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	
監視計器	監視計器	緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	監視計器は主要な監視計器にて確認
		緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	
監視計器	監視計器	緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	監視計器は主要な監視計器にて確認
		緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	
監視計器	監視計器	緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	監視計器は主要な監視計器にて確認
		緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	
監視計器	監視計器	緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	監視計器は主要な監視計器にて確認
		緊急用メータクックダウン	1	1	1	1	1	1	1	

<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重要監視ハワーマーター、②有線監視ハワーマーター、③補助ハワーマーター

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			重要監視ハワーマーター			注
			計器数	位置	設置場所	計器数	位置	設置場所	
原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	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	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	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	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	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	0	0	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	0	0	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	0	0	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	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	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	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	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	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

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

①東海第二発電所バスタータ、②有効監視バスタータ、③補助バスタータ

項目	分類	設備名称	監視項目		バスタータ の種類	監視項目 の監視	監視項目 の監視	監視項目 の監視	監視項目 の監視
			監視項目	監視項目					
炉心温度監視装置 (ICWS) (1)本機 (2)バックアップ機 (3)監視装置 (4)監視装置 (5)監視装置 (6)監視装置 (7)監視装置 (8)監視装置 (9)監視装置 (10)監視装置 (11)監視装置 (12)監視装置 (13)監視装置	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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

・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			注
			計器数	直後	長所切り離し後	計器数	直後	長所切り離し後	
対応手段	分組								
事故時操作要領書 （注水-1） （注水-2） A.M.S.緊急降圧操作 （注水-3）による 原子炉注水		原子炉圧力	2	2	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 器内の圧力				2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉水位 (S.A)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A)	2	2	2	2	2	2	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

・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	分類	計器名称	抽出シグナルの位置			監視項目	計器名称	抽出シグナルの位置			監視項目			
			計器数	位置	相違			計器数	位置	相違				
炉心冷却 監視計器 (シビアアクシデント) (注水-1) AM設備内動作監視 (注水-1) (注水-2)による 原子炉注水)	原子炉注水 監視計器	原子炉注水監視 (注水-1)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-1)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-1)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-1)
	原子炉注水 監視計器	原子炉注水監視 (注水-2)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-2)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-2)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-2)
	原子炉注水 監視計器	原子炉注水監視 (注水-3)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-3)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-3)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-3)
	原子炉注水 監視計器	原子炉注水監視 (注水-4)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-4)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-4)	1	1	1	原子炉注水監視 (注水-4)
格納容器下部 監視計器	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-1)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-1)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-1)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-1)
	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-2)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-2)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-2)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-2)
	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-3)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-3)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-3)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-3)
	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-4)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-4)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-4)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-4)
格納容器下部 監視計器	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-5)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-5)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-5)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-5)
	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-6)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-6)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-6)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-6)
	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-7)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-7)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-7)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-7)
	格納容器下部 監視計器	格納容器下部監視 (注水-8)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-8)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-8)	2	2	2	格納容器下部監視 (注水-8)

・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			計器位置等	評価	
				計器数	直後	負荷切り離し後	計器数	直後	負荷切り離し後			
1.8.2.2 溶融炉心への冷却システム外への蒸気凝縮・防止のための対応手順 (シリアクティブ) (注水-2) ANM溶融炉心冷却装置 (CWWTによる原子炉注水)	格納容器下部の溶融炉心 格納容器下部の監視 格納容器下部の監視 格納容器下部の監視	原子炉格納容器下部の監視	格納容器下部監視用計器モニタ (下ライフェス)	2	2	1	0	0	18	原子炉格納容器モニタ	原子炉格納容器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
			格納容器下部監視用計器モニタ (上ライフェス)	2	2	1	0	0	18	原子炉格納容器モニタ	原子炉格納容器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
1.8.2.3 溶融炉心への冷却システム外への蒸気凝縮・防止のための対応手順 (シリアクティブ) (注水-2)	格納容器下部の溶融炉心 格納容器下部の監視	原子炉格納容器下部の監視	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力	原子炉格納容器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 (SA)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	原子炉格納容器モニタの上昇より代替監視可能
1.8.2.4 溶融炉心への冷却システム外への蒸気凝縮・防止のための対応手順 (シリアクティブ) (注水-2)	格納容器下部の溶融炉心 格納容器下部の監視	原子炉格納容器下部の監視	原子炉水位 (圧差線) 原子炉水位 (燃料線)	2	2	2	2	2	2	原子炉水位 (圧差線) 原子炉水位 (燃料線)	原子炉水位は原子炉格納容器内の水位を監視することにより、格納容器/圧力の異常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
			原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位 (SA)	原子炉格納容器モニタの上昇より代替監視可能
1.8.2.5 溶融炉心への冷却システム外への蒸気凝縮・防止のための対応手順 (シリアクティブ) (注水-2)	格納容器下部の溶融炉心 格納容器下部の監視	原子炉格納容器下部の監視	格納容器下部監視用計器モニタ (下ライフェス)	2	2	2	2	2	2	格納容器下部監視用計器モニタ	格納容器下部監視用計器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
			格納容器下部監視用計器モニタ (上ライフェス)	2	2	2	2	2	2	2	格納容器下部監視用計器モニタ	格納容器下部監視用計器モニタの上昇より代替監視可能

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	対応手段	監視項目				項目	監視項目				備考
		種類	計数値	直後	異常発生		種類	計数値	直後	異常発生	
事故時監視要領書 (注水-1) / (注水-2) ANS設備監視要領書 (注水-1) / (注水-2)	1.8 原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 / 4)	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	
		原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水)	1	1	1	原子炉水位 (注水) の監視は、原子炉水位計 (注水) の監視と同様に実施する。	

・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

1.8 原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			備考
		目録番号	目録数	目録	目録番号	目録数	目録	
炉心冷却 監視事項 (シビアアクシデント) [日本-2] AMR(炉心冷却) [CWTによる炉心冷却] [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	原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	原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	原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	原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	原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	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	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
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	4	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	4	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
		原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	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	5	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
		原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	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	6	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
		原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	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	7	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
		原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	8	原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	8	原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	9	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	9	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
		原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	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	10	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

・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">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">計器名称</th> <th colspan="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</th> <th colspan="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</th> <th rowspan="2">補助パラメータ</th> <th rowspan="2">補助パラメータ</th> <th rowspan="2">計器名称</th> <th colspan="2">島根原子力発電所 2号炉</th> <th rowspan="2">計器</th> </tr> <tr> <th>計器数</th> <th>設置</th> <th>設置</th> <th>設置</th> <th>設置</th> <th>設置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="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 (シビアアクシデント) (日本-2) (N-1) (N-2) (N-3) (N-4) (N-5) (N-6) (N-7) (N-8) (N-9) (N-10) (N-11) (N-12) (N-13) (N-14) (N-15) (N-16) (N-17) (N-18) (N-19) (N-20) (N-21) (N-22) (N-23) (N-24) (N-25) (N-26) (N-27) (N-28) (N-29) (N-30) (N-31) (N-32) (N-33) (N-34) (N-35) (N-36) (N-37) (N-38) (N-39) (N-40) (N-41) (N-42) (N-43) (N-44) (N-45) (N-46) (N-47) (N-48) (N-49) (N-50) </td> <td>C-メータ母線電圧</td> <td>電圧</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超過するパラメータ</td> <td>①重要監視パラメータ</td> <td>計器数</td> <td>設置</td> <td>設置</td> <td>計器</td> </tr> <tr> <td>D-メータ母線電圧</td> <td>電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>②</td> <td>非常用メータタカの名電圧値を超過するパラメータ</td> <td>②重要監視パラメータ</td> <td>計器数</td> <td>設置</td> <td>設置</td> <td>計器</td> </tr> <tr> <td>C-ロードセント母線電圧</td> <td>電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>③</td> <td>非常用ロードセント母線電圧を超過するパラメータ</td> <td>③重要監視パラメータ</td> <td>計器数</td> <td>設置</td> <td>設置</td> <td>計器</td> </tr> <tr> <td>D-ロードセント母線電圧</td> <td>電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>④</td> <td>非常用ロードセント母線電圧を超過するパラメータ</td> <td>④重要監視パラメータ</td> <td>計器数</td> <td>設置</td> <td>設置</td> <td>計器</td> </tr> <tr> <td>集水貯蔵タンク水位</td> <td>水位の確保</td> <td></td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>⑤</td> <td>集水貯蔵タンクの水位を確保するパラメータ</td> <td>⑤重要監視パラメータ</td> <td>計器数</td> <td>設置</td> <td>設置</td> <td>計器</td> </tr> </tbody> </table>			項目	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		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等		補助パラメータ	補助パラメータ	計器名称	島根原子力発電所 2号炉		計器	計器数	設置	設置	設置	設置	設置	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (シビアアクシデント) (日本-2) (N-1) (N-2) (N-3) (N-4) (N-5) (N-6) (N-7) (N-8) (N-9) (N-10) (N-11) (N-12) (N-13) (N-14) (N-15) (N-16) (N-17) (N-18) (N-19) (N-20) (N-21) (N-22) (N-23) (N-24) (N-25) (N-26) (N-27) (N-28) (N-29) (N-30) (N-31) (N-32) (N-33) (N-34) (N-35) (N-36) (N-37) (N-38) (N-39) (N-40) (N-41) (N-42) (N-43) (N-44) (N-45) (N-46) (N-47) (N-48) (N-49) (N-50)	C-メータ母線電圧	電圧	1	1	1	1	①	非常用メータタカの名電圧値を超過するパラメータ	①重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器	D-メータ母線電圧	電圧	1	1	1	1	②	非常用メータタカの名電圧値を超過するパラメータ	②重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器	C-ロードセント母線電圧	電圧	1	1	1	1	③	非常用ロードセント母線電圧を超過するパラメータ	③重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器	D-ロードセント母線電圧	電圧	1	1	1	1	④	非常用ロードセント母線電圧を超過するパラメータ	④重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器	集水貯蔵タンク水位	水位の確保		1	0	0	⑤	集水貯蔵タンクの水位を確保するパラメータ	⑤重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器	<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	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		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等				補助パラメータ	補助パラメータ		計器名称	島根原子力発電所 2号炉		計器																																																																					
			計器数	設置	設置	設置		設置	設置																																																																																
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (シビアアクシデント) (日本-2) (N-1) (N-2) (N-3) (N-4) (N-5) (N-6) (N-7) (N-8) (N-9) (N-10) (N-11) (N-12) (N-13) (N-14) (N-15) (N-16) (N-17) (N-18) (N-19) (N-20) (N-21) (N-22) (N-23) (N-24) (N-25) (N-26) (N-27) (N-28) (N-29) (N-30) (N-31) (N-32) (N-33) (N-34) (N-35) (N-36) (N-37) (N-38) (N-39) (N-40) (N-41) (N-42) (N-43) (N-44) (N-45) (N-46) (N-47) (N-48) (N-49) (N-50)	C-メータ母線電圧	電圧	1	1	1	1	①	非常用メータタカの名電圧値を超過するパラメータ	①重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器																																																																												
	D-メータ母線電圧	電圧	1	1	1	1	②	非常用メータタカの名電圧値を超過するパラメータ	②重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器																																																																												
	C-ロードセント母線電圧	電圧	1	1	1	1	③	非常用ロードセント母線電圧を超過するパラメータ	③重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器																																																																												
	D-ロードセント母線電圧	電圧	1	1	1	1	④	非常用ロードセント母線電圧を超過するパラメータ	④重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器																																																																												
	集水貯蔵タンク水位	水位の確保		1	0	0	⑤	集水貯蔵タンクの水位を確保するパラメータ	⑤重要監視パラメータ	計器数	設置	設置	計器																																																																												

<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

項目	内容	計器名	監視用計器		監視用計器の仕様	監視用計器の位置	監視用計器の出力	監視用計器の電源	監視用計器の動作	監視用計器の動作モード	監視用計器の動作モード		監視用計器の動作モード		
			計器数	監視用計器							監視用計器	監視用計器			
炉心冷却 (シビアアクシデント) (技術-2) AMI監視用計器 (CWTによる炉心冷却) (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	原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	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	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	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	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	1		
			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	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	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	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	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	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	2
			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	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	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	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	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	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	3
			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	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	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	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	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	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	4
			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	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	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	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	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	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	5
			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	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	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	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	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	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	6
			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	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	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	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	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	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	7
			8	原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	8	原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	8	原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	8
			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	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	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	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	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	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	9
			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	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	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	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	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	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	10

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
 ・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	注記	原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)		原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)		原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)		機器名称	機能	監視計器	監視計器の名称	監視計器の機能	監視計器の機能	監視計器の機能
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6							
監視計器	監視計器	原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)	原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)	原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)	原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)	原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)	原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)	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器
		監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器
監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器
監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器
監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器	監視計器

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 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)原子炉圧力降参への注水 1. 前次室による原子炉圧力降参への注水 監視対象機器 「基本-1」(サブシステム) 「基本-2」 AM設備監視用機器 「基本-3」による原子炉注水	原子炉格納容器下部の放射線計器	放射線計器	2	2	1	①	—	①	0	0	0	原子炉格納容器下部の放射線計器は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉格納容器下部の放射線計器	放射線計器	2	2	1	①	—	①	0	0	0	原子炉格納容器下部の放射線計器は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	2	—	—	—	2	2	1	原子炉圧力は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	—	—	—	1	1	1	原子炉圧力 (SA) は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	監視事項は主要パラメータにて監視
監視対象機器 「基本-1」(サブシステム) 「基本-2」 AM設備監視用機器 「基本-3」による原子炉注水	原子炉格納容器下部の放射線計器	放射線計器	2	2	2	①	—	①	2	2	1	原子炉格納容器下部の放射線計器は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	2	—	—	—	2	2	1	原子炉圧力は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	監視事項は主要パラメータにて監視
	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	—	—	—	1	1	1	原子炉圧力 (SA) は、原子炉格納容器下部の放射線計器の監視機能により監視可能。	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

・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	監視項目			監視項目	監視項目			備考
		計器数	直読	監視項目		計器数	直読	監視項目	
炉心冷却 緊急炉心冷却装置 (シビアアクシデント) (注本-2) AM設備(炉心冷却装置) (注本-2) AM設備(炉心冷却装置) (注本-2) AM設備(炉心冷却装置) (注本-2)	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	①重要監視パラメータ、②重要監視パラメータ、③補助パラメータ ④重要監視パラメータ、⑤重要監視パラメータ、⑥重要監視パラメータ、⑦重要監視パラメータ、⑧重要監視パラメータ、⑨重要監視パラメータ、⑩重要監視パラメータ、⑪重要監視パラメータ、⑫重要監視パラメータ、⑬重要監視パラメータ、⑭重要監視パラメータ、⑮重要監視パラメータ、⑯重要監視パラメータ、⑰重要監視パラメータ、⑱重要監視パラメータ、⑲重要監視パラメータ、⑳重要監視パラメータ、㉑重要監視パラメータ、㉒重要監視パラメータ、㉓重要監視パラメータ、㉔重要監視パラメータ、㉕重要監視パラメータ、㉖重要監視パラメータ、㉗重要監視パラメータ、㉘重要監視パラメータ、㉙重要監視パラメータ、㉚重要監視パラメータ、㉛重要監視パラメータ、㉜重要監視パラメータ、㉝重要監視パラメータ、㉞重要監視パラメータ、㉟重要監視パラメータ、㊱重要監視パラメータ、㊲重要監視パラメータ、㊳重要監視パラメータ、㊴重要監視パラメータ、㊵重要監視パラメータ、㊶重要監視パラメータ、㊷重要監視パラメータ、㊸重要監視パラメータ、㊹重要監視パラメータ、㊺重要監視パラメータ、㊻重要監視パラメータ、㊼重要監視パラメータ、㊽重要監視パラメータ、㊾重要監視パラメータ、㊿重要監視パラメータ、 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1 原子炉本体 (自燃機) 1
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	
	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	原子炉本体 (自燃機) 1	1	1	1	

<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	分類	計器名称	柏崎刈羽原子力発電所 (300号炉)			東海第二発電所 (300号炉)			計器種別	注
			計器数	直機	負荷印可機 (直機)	計器数	直機	負荷印可機 (直機)		
監視項目 (シリアクティブ) 【注-2】 ANR動作時監視 【注-3】 【注-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	監視項目	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	監視項目	
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目
								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		監視項目

・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	区分	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			監視計器	相違点	備考
		計数値	検出値	アラーム	計数値	検出値	アラーム			
表1.8.1 監視計器一覧表 (注1) 監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。 (注2) ANRの監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。 (注3) ANRの監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。	原子炉格納容器下部の溶融炉心	原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。
		原子炉出力	2	1	①	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	監視計器は、原子炉出力の監視に使用される。監視計器の名称は、ANRの監視計器の名称と一致するものとする。

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

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

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	抽出パラメータを監視する目録			抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録	抽出パラメータを監視する目録
				計器数	位置	監視項目										
1.8.2 溶融炉心からのシビアアクシデント (シビアアクシデント) 1) 原子炉格納容器下部の溶融炉心への注水 (海水/雨水) 2) 原子炉格納容器下部の溶融炉心への注水 (海水/雨水) 3) 原子炉格納容器下部の溶融炉心への注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	2	2	1	①	1	0	0	0	0	0	0	0	0
				2	2	1	①	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1.8.3 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) (注水/雨水) 1) 原子炉格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 2) 原子炉格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	2	2	2	②	2	2	2	2	2	2	2	2	2
				2	2	2	②	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1.8.4 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) (注水/雨水) 1) 原子炉格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 2) 原子炉格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水) 格納容器下部の溶融炉心からの注水 (海水/雨水)	2	2	2	③	2	2	2	2	2	2	2	2	2
				2	2	2	③	2	2	2	2	2	2	2	2	2

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

・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 (基本-1) (基本-2) AMI監視用操作要領書 (付録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 (付録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 (付録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 (1.8)	監視事項 (1.8)	原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	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1	1

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="3">抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器</th> <th colspan="3">抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器</th> <th rowspan="2">抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器</th> <th rowspan="2">計器</th> </tr> <tr> <th>計器数</th> <th>直後</th> <th>負荷切り直し後</th> <th>計器数</th> <th>直後</th> <th>負荷切り直し後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4"> 炉心冷却装置 (技術-1) (技術-2) AMR設備(燃料調整部) (技術-1) (技術-2) (技術-3) (技術-4) (技術-5) (技術-6) (技術-7) (技術-8) (技術-9) </td> <td>電源</td> <td>緊急用メータクランプ電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①</td> <td>緊急用メータクランプの過電圧を検出するパワメータ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源</td> <td>S-Aロードセンサ母線電圧</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>①</td> <td>緊急用メータクランプの過電圧を検出するパワメータ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>緊急炉水機 (西1)</td> <td>「緊急炉水機」に検出</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>②</td> <td>代用電源の検出状態を検出するパワメータ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電源の確保</td> <td>緊急炉水機 (西2)</td> <td>「緊急炉水機」に検出</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>③</td> <td>代用電源の検出状態を検出するパワメータ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	項目	分類	計器名称	抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器			抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器			抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器	計器	計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後	炉心冷却装置 (技術-1) (技術-2) AMR設備(燃料調整部) (技術-1) (技術-2) (技術-3) (技術-4) (技術-5) (技術-6) (技術-7) (技術-8) (技術-9)	電源	緊急用メータクランプ電圧	1	1	1	①	緊急用メータクランプの過電圧を検出するパワメータ	—	—	電源	S-Aロードセンサ母線電圧	1	1	1	①	緊急用メータクランプの過電圧を検出するパワメータ	—	—	緊急炉水機 (西1)	「緊急炉水機」に検出				②	代用電源の検出状態を検出するパワメータ	—	—	電源の確保	緊急炉水機 (西2)	「緊急炉水機」に検出				③	代用電源の検出状態を検出するパワメータ	—	—	<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				抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器			抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器					抽出パワメータの故障パワメータを計測する計器	計器																																											
			計器数	直後	負荷切り直し後	計器数	直後	負荷切り直し後																																																		
炉心冷却装置 (技術-1) (技術-2) AMR設備(燃料調整部) (技術-1) (技術-2) (技術-3) (技術-4) (技術-5) (技術-6) (技術-7) (技術-8) (技術-9)	電源	緊急用メータクランプ電圧	1	1	1	①	緊急用メータクランプの過電圧を検出するパワメータ	—	—																																																	
	電源	S-Aロードセンサ母線電圧	1	1	1	①	緊急用メータクランプの過電圧を検出するパワメータ	—	—																																																	
		緊急炉水機 (西1)	「緊急炉水機」に検出				②	代用電源の検出状態を検出するパワメータ	—	—																																																
	電源の確保	緊急炉水機 (西2)	「緊急炉水機」に検出				③	代用電源の検出状態を検出するパワメータ	—	—																																																

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	区分	計器名称	柏崎刈羽原子力発電所			東海第二発電所			島根原子力発電所		
			計器数	設置	監視	計器数	設置	監視	計器数	設置	監視
炉心冷却系監視 (ANP)監視 (注1) (注2) (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)	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	原子炉冷却水 (S/A)	1	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

・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ーを計器とする計器		②有償監視カメラメーター		③補助カメラメーター	
			計器数	相違	計器数	相違	計器数	相違
補注1 特殊計器等(特殊計器) (注1)～(注2) AMI監視計器(監視計器) (注3)～(注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 (注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	原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	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	0	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	0	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	0	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	原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

1.8 原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			島根原子力発電所 2号炉			注	
		分類	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称		
対応手段 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 原子炉注水の注水 (大流量注水を使用した注 水)	機器	原子炉圧力	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力	2	監視事項は主監視 メニューにて確認
	機器	原子炉圧力	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力	2	監視事項は主監視 メニューにて確認
	機器	原子炉圧力	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力	2	監視事項は主監視 メニューにて確認
	機器	原子炉圧力	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力	2	監視事項は主監視 メニューにて確認
	機器	原子炉圧力	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力	2	監視事項は主監視 メニューにて確認
	機器	原子炉圧力	原子炉圧力	2	原子炉圧力 (S/A)	1	原子炉圧力	2	監視事項は主監視 メニューにて確認

・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

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助ハバマメータ, 分類理由, 補助ハバマメータ, 計器数, 直後, SBO影響, 計器故障等, SBO. Rows include monitoring for hydrogen gas concentration, pressure, and temperature in the containment dome.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, パラメータ, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 計器故障等, SBO. Rows include monitoring for containment pressure, temperature, and radiation levels.

重大事故等対処に係る監視事項

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, パラメータ, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 計器故障等, SBO. Rows include monitoring for containment pressure, temperature, and radiation levels, similar to the second page but with specific reactor parameters.

・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	抽出パラメータを計測する計器		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	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器
			計器数	直後	SSD影響	直後		SSD影響	計器数						
1.9. 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															
1.9.3.1 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															
1.9.3.1.1 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															
1.9.3.1.1.1 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															
1.9.3.1.1.1.1 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															

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	抽出パラメータを計測する計器		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	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器
			計器数	直後	SSD影響	直後		SSD影響	計器数		
1.9.3.1.1.1.1 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											
1.9.3.1.1.1.1.1 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											
1.9.3.1.1.1.1.1.1 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											

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		抽出パラメータの代替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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器
			計器数	直後	SSD影響	直後		SSD影響	計器数		
1.9.3.1.1.1.1.1.1 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											
1.9.3.1.1.1.1.1.1.1 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											
1.9.3.1.1.1.1.1.1.1.1 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											

・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

Table with columns for Counterpart, Category, Item, and Monitoring Items. It details SBO impact (計器故障) and other monitoring parameters for the Fukushima Daini reactor.

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

Table detailing monitoring items for hydrogen explosion prevention. It lists various instruments like 'Low Pressure Water Level' (低圧代替注水系統貯槽水位) and their monitoring status under different SBO conditions.

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

Table detailing monitoring items for hydrogen explosion prevention at the Shimane reactor. It lists instruments like 'Low Pressure Water Level' and their monitoring status.

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

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(1) シリアアラーム(2) (PCV制御) (3) AM設備操作手順書 (PCV水素・酸素ガス放出(フイルトライアメント)使用(S/O)) (PCV水素・酸素ガス放出(フイルトライアメント)使用(D/W)) (4) (PCV水素・酸素ガス放出(補正強化ライン)使用(S/O)) (5) (PCV水素・酸素ガス放出(補正強化ライン)使用(D/W)) (6)	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)の上昇により代償監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		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償監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		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	監視可能であればサブプレッション・チェンバの温度(常時動作)により代償監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	①	-	サブプレッション・チェンバの温度	1	1	1	監視可能であればサブプレッション・チェンバの温度(常時動作)により代償監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	1	1	①	-	格納容器内圧力(D/W)	1	1	1	格納容器内圧力の増加により、格納容器内圧力監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	①	-	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力の増加により、格納容器内圧力監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	①	-	格納容器内圧力濃度(SA)	2	2	2	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代償監視アラームにて確認			
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	①	-		2	2	2				
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	①	-		2	2	2				
	原子炉格納容器内の温度		サブプレッション・チェンバの温度	2	2	①	-		2	2	2				

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				計器数	事後
事故時運転手(1) シリアアラーム(2) (PCV制御) (3) AM設備操作手順書 (PCV水素・酸素ガス放出(フイルトライアメント)使用(S/O)) (PCV水素・酸素ガス放出(フイルトライアメント)使用(D/W)) (4) (PCV水素・酸素ガス放出(補正強化ライン)使用(S/O)) (5) (PCV水素・酸素ガス放出(補正強化ライン)使用(D/W)) (6)	原子炉格納容器内の温度		高圧代償排水系統流量	1	1	1	高圧代償排水系統流量	1	1	1	1	高圧代償排水系統流量	1	1	1	高圧代償排水系統流量		
	原子炉格納容器内の温度		原子炉格納容器内圧力	2	2	②	-	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の増加により、格納容器内圧力監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	1	1	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	3	3	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	3	3	3	3	高圧中心スプレイ系統流量	3	3	3	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	1	1	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	

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				計器数	事後
事故時運転手(1) シリアアラーム(2) (PCV制御) (3) AM設備操作手順書 (PCV水素・酸素ガス放出(フイルトライアメント)使用(S/O)) (PCV水素・酸素ガス放出(フイルトライアメント)使用(D/W)) (4) (PCV水素・酸素ガス放出(補正強化ライン)使用(S/O)) (5) (PCV水素・酸素ガス放出(補正強化ライン)使用(D/W)) (6)	原子炉格納容器内の温度		高圧代償排水系統流量	1	1	1	高圧代償排水系統流量	1	1	1	1	高圧代償排水系統流量	1	1	1	高圧代償排水系統流量		
	原子炉格納容器内の温度		原子炉格納容器内圧力	1	1	①	-	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	1	原子炉格納容器内圧力	1	1	1	原子炉格納容器内圧力の増加により、格納容器内圧力監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	1	1	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	3	3	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	3	3	3	3	高圧中心スプレイ系統流量	3	3	3	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	1	1	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量	1	1	1	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	
	原子炉格納容器内の温度		高圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	-	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量	2	2	2	高圧中心スプレイ系統流量の増加により、高圧中心スプレイ系統流量監視アラームにて確認	

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	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	補助パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
			計器数	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合				計器数	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合	
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装置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の監視 AM設備別操作手順書 PCS(0)による格納容器水素濃度の監視	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	①	-	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で監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度	2	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	①	-	格納容器内水素濃度	2	1	格納容器内水素濃度の代り監視可能 監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	①	-	格納容器内水素濃度	2	1	格納容器内水素濃度の代り監視可能 監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等

対応手段	項目	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	SBO影響		評価
				計器数	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合			計器数	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合	
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 b. 格納容器内圧力計測装置による原子炉格納容器内の水素濃度計測 非常時運転手 アークシデン 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	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	4	4	4	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認

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	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	SBO影響		評価
				計器数	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合			計器数	SBO影響 区分1 原子炉電源 を失った場合	
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装置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の監視 AM設備別操作手順書 PCS(0)による格納容器水素濃度の監視	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	①	-	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で監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	2	①	-	格納容器内水素濃度	2	0	直接的に格納容器内水素濃度を計測することで監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	①	-	格納容器内水素濃度	2	1	格納容器内水素濃度の代り監視可能 監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	2	0	0	①	-	格納容器内水素濃度	2	1	格納容器内水素濃度の代り監視可能 監視事項は主要ベ ルメータにて確認
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、監視可能
	原子炉格納容器内水素濃度	1	1	1	①	-	格納容器内水素濃度	2	2	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること でも、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	SB0影響 直後 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SB0影響 直後 区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器名称	計器数	SB0影響 直後 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SB0影響 直後 区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器故障等	SB0			
非正常運転時監視 (シリアアラート) FCS制御	原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ・アール水温度	3	3	①	3	3	①	1	1	1	サブプレッション・チェンバ・アール水温度の異常上昇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	
		換熱器冷却水系統交換器入口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	換熱器冷却水系統交換器入口温度の異常上昇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
異常時監視 (シリアアラート) FCS制御	最終ヒートシンク内の確保	換熱器冷却水系統交換器出口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	①	2	2	2	換熱器冷却水系統交換器出口温度の異常上昇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	
		換熱器冷却水系統交換器入口温度(A, B系のみ)	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	換熱器冷却水系統交換器入口温度の異常上昇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
電源	MCC電源 PCC-I電源 PCC-II電源 直流125V 主母線電圧 直流125V 主母線電圧B	原子炉格納容器内水素濃度	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内水素濃度の異常上昇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
		原子炉格納容器内温度	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内温度の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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
		原子炉格納容器内圧力	2	2	①	2	2	①	2	2	2	2	原子炉格納容器内圧力の異常上昇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

1.9 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	SB0影響 直後 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SB0影響 直後 区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器名称	計器数	SB0影響 直後 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SB0影響 直後 区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器故障等	SB0
非正常運転時監視 (シリアアラート) FCS制御	原子炉格納容器内の温度	ドラウイウエル雰囲気温度	8	8	①	1	1	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドラウイウエル圧力はサブプレッション・チェンバ・アール水温度の異常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
		サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	2	2	①	3	3	3	3	サブプレッション・チェンバ水温度の異常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
異常時監視 (シリアアラート) FCS制御	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 (S)	2	0	①	2	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより、水素爆発の可能性を把握可能	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	0	②	2	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより、水素爆発の可能性を把握可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
異常時監視 (シリアアラート) FCS制御	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内温度 (S)	2	0	①	2	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) または格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内温度の異常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
		【格納容器内温度】	2	0	②	2	2	2	2	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) または格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内温度の異常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：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				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	SB0影響 直後 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SB0影響 直後 区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器名称	計器数	SB0影響 直後 区分Ⅰ直流電源 を延命した場合	SB0影響 直後 区分Ⅱ直流電源 を延命した場合	計器故障等	SB0
非正常運転時監視 (シリアアラート) FCS制御	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)	1	0	①	1	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより、水素爆発の可能性を把握可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		【格納容器内水素濃度】	1	0	②	1	0	0	0	監視可能であれば格納容器内水素濃度を計測することにより、水素爆発の可能性を把握可能	監視事項は主要パラメータにて確認
異常時監視 (シリアアラート) FCS制御	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内温度 (SA)	1	0	①	1	0	0	0	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) または格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内温度の異常上昇により代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		【格納容器内温度】	1	0	②	1	0	0	0	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) または格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の解析結果により格納容器内温度の異常上昇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

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	計器数	SB0影響		計器故障等	SB0
			計器数	直後			SB0影響 区分1: 直後電源 を延命した場合	計器数			直後	SB0影響 区分1: 直後電源 を延命した場合		
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための対応手順 (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及び酸素濃度の監視	原子炉格納容器内空気放射線レベル (D/W)	2	1	0	①	—	—	—	2	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
	原子炉格納容器内空気放射線レベル (D/W)	原子炉格納容器内空気放射線レベル (S/C)	2	1	0	①	—	—	—	2	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	—	—	—	3	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内気相空間にありと想定し、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	—	—	—	3	1	1	1	残留熱除去系の運転状態であれば、残留熱除去系と交換器入口温度により代替監視可能
	原子炉格納容器内の水素濃度	AM 用直成 123V 充電器検出電圧	1	1	1	③	—	—	—	2	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
	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	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
	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	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
	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	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
	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	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
	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	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

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		計器故障等	SB0	
		計器数	直後			SB0影響 負荷切り直し後	計器数		直後	SB0影響 負荷切り直し後			
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 設備別操 作手順書	原子炉格納容器内の放射線 レベル (D/W)	2	2	①	—	—	—	格納容器空気放射線モニタ (S/C)	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 (S/C)	2	2	①	—	—	—	格納容器空気放射線モニタ (D/W)	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 (S/C)	1	1	1	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	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 (S/C)	8	8	8	①	—	—	ドライウエル圧力	8	8	8	8	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 (S/C)	1	1	1	①	—	—	【ドライウエル圧力】	2	0	0	0	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 (S/C)	8	8	8	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ができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル (S/C)	1	1	1	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	2	2	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッション・チェンバール内水素濃度により代替監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル (S/C)	8	8	8	①	—	—	ドライウエル圧力	2	0	0	0	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 (S/C)	3	3	3	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバール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放射線 レベル (S/C)	2	2	2	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバール内水素濃度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

1.9 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	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		計器故障等	SB0
			計器数	直後			SB0影響 負荷切り直し後	計器数		直後	SB0影響 負荷切り直し後		
原子炉格納容器内の放射線 レベル (D/W)	原子炉格納容器内の放射線 レベル (D/W)	2	2	2	①	—	—	格納容器空気放射線モニタ (S/C)	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 (S/C)	2	2	2	①	—	—	格納容器空気放射線モニタ (D/W)	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 (S/C)	1	0	0	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	1	0	0	0	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 (S/C)	1	0	0	①	—	—	【サブプレッション・チェンバール】	2	0	0	0	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 (S/C)	8	8	8	①	—	—	ドライウエル圧力	8	8	8	8	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 (S/C)	1	0	0	①	—	—	【ドライウエル圧力】	2	0	0	0	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 (S/C)	8	8	8	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ができ、監視可能
	原子炉格納容器内の放射線 レベル (S/C)	3	3	3	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバール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放射線 レベル (S/C)	2	2	2	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	1	1	1	1	サブプレッション・チェンバール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放射線 レベル (S/C)	2	2	2	①	—	—	サブプレッション・チェンバール	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバール内水素濃度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

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		評価
			計器数	バロメータ分類	計器数	計器名称	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 (3) 原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	0	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圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	0	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温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	0	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能
1.9.2.2 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	2	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能
1.9.2.3 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	2	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.9 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		評価
			計器数	バロメータ分類	計器数	計器名称	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	0	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圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	0	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温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	0	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能
1.9.2.2 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	2	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能

・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

1.9 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		評価
			計器数	バロメータ分類	計器数	計器名称	
1.9.2.1 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	0	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圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	0	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温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	0	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能
1.9.2.2 水素爆発による原子炉格納容器内の水素濃度及び圧力監視 監視項目は主家ハロメータにて確認	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(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内水素濃度を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	原子炉格納容器内圧力(S)	2	①	2	2	直接的に格納容器内圧力を計測することにより監視可能
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器内温度(S)	2	①	2	2	原子炉格納容器内温度監視装置により監視可能

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	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
事故時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [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	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	直線的に格納容器内水素濃度を計測することで、監視事項は主要バ ラメータにて確認 でき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0	格納容器内酸素濃度(SA)	2	1	格納容器内酸素濃度を格納容器内水素濃度と併せて計測することにより、事故後の格納容器内の酸素(酸素)の流入の 有無により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	1	1	格納容器内水素濃度(SA)	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	1	1	格納容器内酸素濃度(SA)	1	1	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	2	格納容器内酸素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	2	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	2	格納容器内酸素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	

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	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	格納容器内水素濃度	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 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0	格納容器内酸素濃度(SA)	2	2	格納容器内酸素濃度を格納容器内水素濃度と併せて計測することにより、事故後の格納容器内の酸素(酸素)の流入の 有無により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0	格納容器内酸素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、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

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	SBO影響 直後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	計器故障等	SBO
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	格納容器内水素濃度	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 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0	格納容器内酸素濃度(SA)	2	2	格納容器内酸素濃度を格納容器内水素濃度と併せて計測することにより、事故後の格納容器内の酸素(酸素)の流入の 有無により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
異常時運転操作手順書 (シニアアシスタント) [代り操作による相續 処理水(代り操作)]	原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	2	0	格納容器内水素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、監視可能	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0	格納容器内酸素濃度(SA)	2	2	直線的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること により、水素爆発の可能性を把握可能 とでき、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

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			抽出パラメータの種類			抽出パラメータの種類	計器数	直後	SBO影響	抽出パラメータの種類		計器数	直後	SBO影響	評価	
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類											
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	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	ドライウエル圧力	1	1	1	①	-	1	1	1	1	ドライウエル圧力	1	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測すること ができて、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 の圧力	サブプレッジョン・チェン バ圧力	1	1	1	①	-	1	1	1	1	サブプレッジョン・チェンバ 圧力	1	1	1	船和温度/圧力の関係から、ドライウ エル雰囲気により代替監視可能 監視可能であればドライウエル圧力 (常用計器)により代替監視可能	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	格納容器雰囲気放射線モ ニタ(D/W)	2	2	2	①	-	2	2	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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

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			抽出パラメータの種類			抽出パラメータの種類	計器数	直後	SBO影響	抽出パラメータの種類		計器数	直後	SBO影響	評価	
		計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類											
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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
異常時 発生 2/3	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉圧力	2	2	2	①	-	2	2	2	2	原子炉圧力	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内が 船和状態にあると想定し、船和温度/ 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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	原子炉圧力	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

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
1.9 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	対応手段	監視パラメータ											
		分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等		
原子炉格納容器内の温度	異常時運転手順書II(最終ベース)【FCV水素濃度抑制】	原子炉格納容器内の温度	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバースの温度	2	2	2	2	サブプレッション・チェンバースの温度変化によりサブプレッション・チェンバースの温度の異常が検出されることにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
最終ヒーティングの確保	異常時運転手順書II(最終ベース)【除熱-1】	残熱除去系系統流量	2	0	①	-	残熱除去系ポンプの吐出圧力	2	0	0	0	残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監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
最終ヒーティングの確保	異常時運転手順書II(最終ベース)【除熱-1】	代熱用冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	①	-	代熱用冷却系ポンプの吐出圧力	2	2	2	2	代熱用冷却系ポンプの吐出圧力から代熱用冷却系ポンプの吐出流量を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
電圧	異常時運転手順書II(最終ベース)【除熱-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	1	1	1	1	非常用M/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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	1	1	1	1	非常用P/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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	1	1	1	1	非常用M/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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	1	1	1	1	非常用P/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧2A	1	1	③	-	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	直流電源の受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧2B	1	1	③	-	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	直流電源の受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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	対応手段	監視パラメータ											
		分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価	
			計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等		
最終ヒーティングの確保	異常時運転手順書II(最終ベース)【FCV水素濃度抑制】	最終ヒーティングの確保	2	0	①	-	残熱除去系ポンプの吐出圧力	2	0	0	0	残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監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
電圧	異常時運転手順書II(最終ベース)【除熱-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	1	1	1	1	非常用M/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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	1	1	1	1	非常用P/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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	1	1	1	1	非常用M/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		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	1	1	1	1	非常用P/Cの受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧2A	1	1	③	-	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	直流電源の受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		直流15V主母線電圧2B	1	1	③	-	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	直流電源の受電状態を確認することにより監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

・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 ベース) 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	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 アアジゲン ト) 「除熱-1」 等 AM設備別機 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	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	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設備別機作手順書 「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	監視可能 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	監視可能 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	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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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)	1	0	0	0	0	0	0	0	監視可能 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	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ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 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	—	サブレッション・チェン バ圧力 【ドライウエル圧力】 ドライウエル圧力	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	
		サブレッション・チェ ンバ圧力	1	1	①	—	サブレッション・チェン バ圧力	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、サブプレ ッション・チェンバ雰囲気温度により 代替監視可能 監視可能であればサブプレッショ ン・チェンバ圧力 (常用計器) により代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		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 制御系の運転状 態を確認するパ ラメータ	—	—	—	—	—
		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	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	計器名称	計器数	SBO影響		評価		
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
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	7	—	サブプレッショ ン・チェンバ 圧力 (SA)	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、ドライウエル圧力 (S A) 又はサブプレッショ ン・チェンバ圧力 (SA) の上 昇により代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		サブプレッショ ン・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	①	—	サブプレッショ ン・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	サブプレッショ ン・チェンバ温度変化に より代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		サブプレッショ ン・チェンバ 温度 (SA)	2	2	2	①	—	—	—	—	—	—	—
		FCS蒸気入口温度	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—
		FCSフロワード ロウ入口温度	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—
		フロワード ロウ入口圧力	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—
		FCS加熱器ガス温度	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—
		FCS加熱器出口温度	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—
		FCS加熱器温度	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—
		再結合器ガス温度	2	0	0	③	—	可燃性ガス濃度制御系の運 転状態を確認するパラメ ータ	—	—	—	—	—

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審
査資料 1.1~1.14 から
抽出される監視計器の
相違

第1表 重大事故等対処に係る監視事項
1.9 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	SBO影響		補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	
				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 操作 (シビアアク シデント) 「放出」 AM設備別操 作手順書	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/Cの 受電并働を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/Cの 受電并働を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-	-
		緊急用直流125V主母 線電圧	1	1	③	直流電源の受電 并働を確認する 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

1.9 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	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	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			
														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段 (2) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内温度の監視 (3) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内温度の監視 監視項目(表1.9.2.1)による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の温度 監視項目(表1.9.2.2)による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の温度 「放出」 AM設備別操作手順書 「CAMISによる格納容器 水素・温度監視」	原子炉格納容器内の水素濃度 監視項目(表1.9.2.1)による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の温度 監視項目(表1.9.2.2)による原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の温度 「放出」 AM設備別操作手順書 「CAMISによる格納容器 水素・温度監視」	格納容器水素濃度 (S/A)	格納容器水素濃度監視装置 (S/A)	2	2	①	格納容器水素濃度	2	2	0	0	0	0	
			格納容器温度監視装置 (S/A)	2	2	①	格納容器温度監視装置 (S/A)	2	2	0	0	0	0	0
			原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	①	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	0	0	0	0	0
			原子炉格納容器内の温度	2	2	①	原子炉格納容器内の温度	2	2	0	0	0	0	0
			原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	①	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	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
1.9 水素曝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				評価	
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称		
1.9.2.1 水素曝発による原子炉格納容器の損傷を防止するための対応手段 (a) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (b) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (c) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (d) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (e) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (f) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (g) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (h) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (i) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度 (j) 原子炉格納容器内の水素濃度及び格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	2	2	2	①	格納容器内水素濃度計測機 ニータ (D/W)	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 間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	2	2	2	①	格納容器内水素濃度計測機 ニータ (D/W)	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 間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	4	4	4	①	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 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	2	0	0	-	格納容器内水素濃度計測機 ニータ (D/W)	2	0	0	0	格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力計測機が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	1	1	1	-	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 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	1	1	1	-	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 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	1	1	1	-	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 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	1	1	1	-	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 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	1	1	1	-	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 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	1	1	1	-	原子炉圧力 原子炉圧力計測機 ニータ (D/W)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能 原子炉圧力と原子炉圧力計測機が 格納容器内水素濃度を計測することができ、監視可能

重大事故等対処に係る監視事項
1.9 水素曝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	計器数	計器名称	抽出パラメータ		抽出パラメータ		計器数	計器名称	計器数	計器名称	評価
			計器数	計器名称	計器数	計器名称					
原子炉格納容器内の水素濃度	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	1	0	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 間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	

・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

分類	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータ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
非常時運転手順書 II (微候ベース)「PCV水素濃度抑制」等	原子炉格納容器内の水素濃度	2	0	0	-	-	-	-	-	-
	原子炉格納容器内の酸素濃度	2	0	0	-	-	-	-	-	-
	残留熱除去系海水系系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-
	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	原子炉格納容器内の圧力	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 飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル雰囲気温度により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	①	2	0	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、サブプレッジョン・チェンバース圧力により代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉格納容器内の圧力	1	1	1	①	①	2	0	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、サブプレッジョン・チェンバース圧力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

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	項目	計器数	抽出パラメータを計測する計器		計器数	計器名称	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO
			計器名称	計器数			直後	負荷切り離し後					
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	1	0	0	原子炉格納容器内の水素濃度 (S.A.)	原子炉格納容器内の水素濃度 (S.A.)	1	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 (S.A.)	原子炉格納容器内の酸素濃度 (S.A.)	1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認
						残留熱除去系海水系系統流量 (S.A.)	残留熱除去系海水系系統流量 (S.A.)	1	0	0	0	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
						緊急用海水系流量 (S.A.)	緊急用海水系流量 (S.A.)	1	0	0	0	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
						原子炉格納容器内の圧力 (S.A.)	原子炉格納容器内の圧力 (S.A.)	1	0	0	0	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
						サブプレッジョン・チェンバース圧力 (S.A.)	サブプレッジョン・チェンバース圧力 (S.A.)	1	0	0	0	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
						原子炉格納容器内の圧力 (S.A.)	原子炉格納容器内の圧力 (S.A.)	1	0	0	0	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
						サブプレッジョン・チェンバース圧力 (S.A.)	サブプレッジョン・チェンバース圧力 (S.A.)	1	0	0	0	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
						原子炉格納容器内の圧力 (S.A.)	原子炉格納容器内の圧力 (S.A.)	1	0	0	0	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
						サブプレッジョン・チェンバース圧力 (S.A.)	サブプレッジョン・チェンバース圧力 (S.A.)	1	0	0	0	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

・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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	原子炉圧力 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA)広帯域 原子炉水位(燃料床) 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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	格納容器内帯放射線モニタ	3	3	1	格納容器内帯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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	格納容器内帯放射線モニタ	1	1	1	格納容器内帯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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	格納容器内帯放射線モニタ	1	1	1	格納容器内帯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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	格納容器内帯放射線モニタ	1	1	1	格納容器内帯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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	格納容器内帯放射線モニタ	1	1	1	格納容器内帯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の放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	2	①	—	—	格納容器内帯放射線モニタ	1	1	1	格納容器内帯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

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 (注水-1) b. 格納容器内帯放射線モニタ(S/C) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	①	—	格納容器帯放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	直接的に格納容器内帯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	
	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	①	—	格納容器帯放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	直接的に格納容器内帯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	
判断基準 1 / 2	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	4	4	①	—	原子炉圧力 原子炉水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料床) 原子炉水位 (SA)広帯域	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	2 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	
	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	8	8	①	—	格納容器内帯放射線モニタ	2	0	0	0	0	実質格納容器が運転状態であれば、残 留熱除去系が格納容器入口温度より 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
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—
	緊急用P/C電圧	緊急用P/C電圧	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—
	緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—

①：重要監視パラメータ、②：有価監視パラメータ、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 a. 格納容器頂部注水 (注水-1) b. 格納容器内帯放射線モニタ(S/C) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	①	—	格納容器帯放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	直接的に格納容器内帯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	
	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	2	2	①	—	格納容器帯放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	直接的に格納容器内帯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	
判断基準 1 / 2	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	4	4	①	—	原子炉圧力 原子炉水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料床) 原子炉水位 (SA)	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	2 2 2 1 1	2 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	
	原子炉格納容器内帯放射線レベルの放射線量率	原子炉格納容器内帯放射線レベル計器	8	8	①	—	格納容器内帯放射線モニタ	2	0	0	0	0	実質格納容器が運転状態であれば、残 留熱除去系が格納容器入口温度より 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
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—
	緊急用P/C電圧	緊急用P/C電圧	1	1	③	—	—	—	—	—	—	—	—
	緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	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
1.10 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	直後	計器名称	計器数	直後	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)「注水」	原子炉格納容器内圧力監視	格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	0	0	エリア放射線モニタ	2	0	0	0	エリア放射線モニタの故障により監視不能	監視事項は主要バ		
		格納容器内圧力監視レベル	2	1	1	0	0	エリア放射線モニタ	2	0	0	0	0	エリア放射線モニタの故障により監視不能	監視事項は主要バ	
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ	
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	0	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ

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							
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	格納容器内圧力監視レベル	1	1	1	1	1	低圧代替注水係数	1	1	1	1	低圧代替注水係数の故障により監視不能	監視事項は主要バ		
		格納容器内圧力監視レベル	1	1	1	1	1	低圧代替注水係数	1	1	1	1	1	低圧代替注水係数の故障により監視不能	監視事項は主要バ	
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	1	1	1	1	1	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ	
		原子炉内圧力監視	1	1	1	1	1	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	1	1	1	1	1	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	1	1	1	1	1	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	1	1	1	1	1	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	1	1	1	1	1	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ

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	直後	計器名称	計器数	直後	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)「注水」	原子炉格納容器内圧力監視	格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	2	2	エリア放射線モニタ	2	0	0	0	エリア放射線モニタの故障により監視不能	監視事項は主要バ		
		格納容器内圧力監視レベル	2	2	2	2	2	エリア放射線モニタ	2	0	0	0	0	エリア放射線モニタの故障により監視不能	監視事項は主要バ	
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	2	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ	
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	2	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	2	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	2	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
AM設備別操作手順書(SOP)による原子炉「注水」	原子炉内圧力監視	原子炉内圧力監視	2	2	2	2	2	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ
		原子炉内圧力監視	2	2	2	2	2	原子炉内圧力監視	3	3	1	1	1	1	原子炉内圧力監視の故障により監視不能	監視事項は主要バ

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	補給パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 区分1直流電源 を失った場合 を発生した場合	SBO影響 区分2直流電源 を失った場合 を発生した場合		
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)	1	1	1	格納容器内圧力(D/W)の増大から、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パラメータにて確認可能	SBO
	原子炉格納容器内の温度	1	1	③	格納容器内圧力(S/O)	1	1	1	格納容器内圧力(S/O)の上昇により代替監視パラメータにて確認可能	
AM設備別操作手順書 (SPEC)による原子炉 ウェル注水)	サブプレッシャポンプの運転	1	0	③	サブプレッシャポンプの運転	1	1	1		
	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	1	1		
操作	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(D/W)	1	1	1		
	原子炉格納容器内の温度	1	1	①	原子炉格納容器内圧力(S/O)	1	1	1		

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	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後		
異常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-1] 等	原子炉格納容器内の温度	ドライウェル容器温度	8	8	①	ドライウェル圧力	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パラメータにて確認可能	SBO
	原子炉格納容器内の温度	常設低圧代替注水ポンプ吐出圧力	2	2	②	常設低圧代替注水ポンプ吐出圧力	1	1	1		
AM設備別操作手順書	原子炉格納容器内の温度	低圧代替注水系統格納容器入口温度	1	1	③	低圧代替注水系統格納容器入口温度	3	3	1	注水先の原子炉格納容器内圧力(S/O)の上昇により代替監視パラメータにて確認可能	
	原子炉格納容器内の温度	低圧代替注水系統格納容器入口温度	1	1	③	低圧代替注水系統格納容器入口温度	3	3	1		
操作	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	1	1	①	原子炉格納容器入口温度	3	3	1		
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	1	1	①	原子炉格納容器入口温度	3	3	1		

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	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-2] 等	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	1	0	①	原子炉格納容器入口温度	2	2	2	原子炉格納容器入口温度の上昇により代替監視パラメータにて確認可能	SBO
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	2	2	①	原子炉格納容器入口温度	2	2	2		
操作	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	1	1	③	原子炉格納容器入口温度	2	2	2		
	原子炉格納容器内の温度	原子炉格納容器入口温度	1	1	③	原子炉格納容器入口温度	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
 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	原子炉建屋水素濃度	8	8	8	①	—	—	4	4	4	4	計器故障等	SBO
			原子炉建屋水素濃度	4	4	4	①	—	—	4	4	4	4	4	計器故障等
		原子炉建屋水素濃度	8	8	8	①	—	—	4	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	原子炉建屋水素濃度	1	1	①	—	—	1	1	1	1	計器故障等	SBO
			西側淡水貯水設備水位	1	1	①	—	—	1	1	1	1	1	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	計器名称	計器数		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ リアクション ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書 前 記 手 順 書 (3/2)	水源の確 認	代 替 淡 水 貯 槽 水 位	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	抽出パラメータを計測する計器	計器故障等	
			直後	直後	直後		直後
			計器数	計器数	計器数		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		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器
			パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称		抽出パラメータを計測する計器

①：重要監視パラメータ、②：有別監視パラメータ、③：補助パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
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	計器設備等	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(常設ライン供 給用) 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) サブプレッション・プー ル水位	2 2 1 1 1 1 1 1	2 2 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	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後									
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	水素の確 保 操 作 (2 / 2)	監視パラメータ 分類	監視パラメータ 分類理由	監視パラメータ 分類	SBO影響 直後 負荷切り離し後	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	評価							
										監視パラメータ	抽出パラメータの代替パラメータ					
										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(常設ライン用)	1	1	1	1	代替注水貯槽を水源としている系統 のうち、運転している系統の注水量 より、代替注水貯槽水位の代替監視 可能 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
										低圧代替注水系統原子炉注 水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系統原子炉注 水流量(可搬ライン用)	1	1	1	1	
										低圧代替注水系統原子炉注 水流量(可搬ライン用)	低圧代替注水系統原子炉注 水流量(可搬ライン用)	1	1	1	1	
										低圧代替注水系統格納容器 スプレイ流量(常設ライ ン用)	低圧代替注水系統格納容器 スプレイ流量(常設ライ ン用)	1	1	1	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)	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	1	1	
										下層注水流量	下層注水流量	1	1	1	1	
										原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2	
										原子炉水位(燃料棒)	原子炉水位(燃料棒)	2	2	2	2	
										原子炉水位(SA広帯 域)	原子炉水位(SA広帯 域)	1	1	1	1	
										原子炉水位(SA燃料 棒)	原子炉水位(SA燃料 棒)	1	1	1	1	
										サブプレッシャ ン・プール 水位	サブプレッシャ ン・プール 水位	1	1	1	1	
常設低圧代替注水系統ボ ン・プ出力	常設低圧代替注水系統ボ ン・プ出力	2	2	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	負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後						
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 の変動が確認された場合の操作手順 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	L10.2.3 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 の変動が確認された場合の操作手順 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	格納容器空腔気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	格納容器空腔気放射線モニタ (S/C)	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により、監視可能	監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認 監視項目は抽出パラメータにて確認			
			格納容器空腔気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	2	格納容器空腔気放射線モニタ (D/W)	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により、監視可能				
			原子炉圧力	4	4	4	4	原子炉圧力	2	2	2	2		原子炉圧力から原子炉圧力発電機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		
			原子炉圧力容器温度	4	4	4	4	原子炉圧力容器温度	2	2	2	2		原子炉圧力容器温度の監視可能		
			M/C 2C電圧	1	1	1	1	M/C 2C電圧	1	1	1	1		異常M/Cの受電状態を確認するパラメータ		
			P/C 2C電圧	1	1	1	1	P/C 2C電圧	1	1	1	1		異常P/Cの受電状態を確認するパラメータ		
			M/C 2D電圧	1	1	1	1	M/C 2D電圧	1	1	1	1		異常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	1	P/C 2D電圧	1	1	1	1		異常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	1	1	直流125V主母線器-A電圧	1	1	1	1		直流電圧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	1	1	直流125V主母線器-B電圧	1	1	1	1		直流電圧の受電状態を確認するパラメータ		
			電源													

①：重要監視パラメータ、②：有警監視パラメータ、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

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		抽出パラメータ	抽出パラメータ		計器故障等	SDI	
			計器数	直後	SDI影響	分類		分類理由	計器数			直後
1.10.2.9 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) 原子炉建屋等の損傷防止のための対応手順 a. 各交差動力建屋が喪失した場合の操作手順 b. 各交差動力建屋が喪失した場合の操作手順	原子炉建屋の放射線モニタ (D/W)	格納容器空温気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	-	格納容器空温気放射線モニタ (S/A)	2	2	直接的に格納容器内空温気放射線モニタ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	
		格納容器空温気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	格納容器空温気放射線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内空温気放射線モニタ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 アラーム (シフト) 【水素】 AM設置別機 作中圖書	原子炉格納容器内の放射線 原子炉格納容器内の放射線 の温度	原子炉格納容器内の放射線	4	4	①	-	原子炉格納容器内の放射線 (S/A)	2	2	原子炉格納容器内の放射線モニタ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	
		原子炉格納容器内の放射線の温度	4	4	①	-	原子炉格納容器内の放射線の温度 (S/A)	2	2	原子炉格納容器内の放射線の温度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	
別冊 異常	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	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	0	0	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	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	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	0	0	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	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	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	0	0	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	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	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	2	0	0	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ	非常用P/Cの受電状態を確認するパラメータ
		緊急用M/C電圧	1	1	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	2	0	0	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
		直減12号主母線2A電圧	1	1	③	直減12号主母線2A電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2A電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	直減12号主母線2A電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2A電圧の状態を確認するパラメータ
		直減12号主母線2B電圧	1	1	③	直減12号主母線2B電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2B電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	直減12号主母線2B電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2B電圧の状態を確認するパラメータ
		直減12号主母線2C電圧	1	1	③	直減12号主母線2C電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2C電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	直減12号主母線2C電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2C電圧の状態を確認するパラメータ
		直減12号主母線2D電圧	1	1	③	直減12号主母線2D電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2D電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	直減12号主母線2D電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2D電圧の状態を確認するパラメータ
		直減12号主母線2E電圧	1	1	③	直減12号主母線2E電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2E電圧の状態を確認するパラメータ	2	0	0	直減12号主母線2E電圧の状態を確認するパラメータ	直減12号主母線2E電圧の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	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	SBO影響 直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等
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	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 非常時運転手 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	格納容器空間気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	格納容器空間気放射線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器内空間気放射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
		格納容器空間気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	格納容器空間気放射線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器内空間気放射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	原子炉建屋水素濃度	4	4	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	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	原子炉建屋水素再結合器動作監視装置	4	4	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の代替より監視可能	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	緊急用M/C電圧	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	緊急用P/C電圧	1	1	緊急用P/C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	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	高電圧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

・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	監視パラメータ										評価	SBO
		抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器						
		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	計器故障等		
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 屋内の水 素濃度	5	3	①	-	静的触媒式水素再結 合器	4	4	4	計器故障等	静的触媒式水素再結 合器動作監視装置 の代替パラメータ にて確認	-
		静的触媒式水素再結 合器	4	4	-	-	動作監視装置	-	-	-	-	-	-
	操作	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	非常用ガス再循環系空気 流量	2	0	0	-	-	-
補機監視 機能		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	非常用ガス処理系空気流 量	2	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

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	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	
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. プロローアアウトパネル強制開放装置による原子炉建屋外側プロローアアウトパネル開放 非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクト)「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作監視装置	4	4	4	静的触媒式水素再結合物作監視装置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作監視装置	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	静的触媒式水素再結合物作監視装置の代替にて確認
			原子炉建屋水素濃度	5	3	3	①	-	静的触媒式水素再結合物作監視装置	4	4	4	4	静的触媒式水素再結合物作監視装置の代替にて確認

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	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 アアクシゲン 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	静的触媒式水素再結合物動作監視装置 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 屋内の水 素濃度	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 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	静的触媒式水素再結合物動作監視装置 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