

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価					
		計器名称	計器数	SBO影響 直後   負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後   負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
対応手段 AM設備別操 作手順書	最終ヒー トシンク の確保 操作 (2 / 2)	残留熱除去系系流量	2	0	0	①	-	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	2	0	0	残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	2	2	2	①	-	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 サブプレッジョン・プールの水温 ドラウエウル雰囲気温度 サブプレッジョン・チェンバール雰囲気温度	2 3 8 2	2 3 8 2	ポンプの吐出圧力からポンプの注水特性を用いて流量を推定し、この流量と代替循環冷却系原子炉注入流量の差分から格納容器スプレイ流量を代替監視可能 サブプレッジョン・プール水温、ドラウエウル雰囲気温度、サブプレッジョン・チェンバール雰囲気温度により最終ヒートシンクが確保されていることを代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.7 原子炉格納容器の過圧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	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】	
1.7.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (2) 全炉稼働時監視要領の適用に係る手順 (3) 全炉稼働時監視要領の適用に係る手順 (4) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱（物理操作） (5) フィルタ装置内の不活性ガス（窒素）置換	原子炉格納容器内の圧力	ドライウエルの圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能 監視事項は油圧監視要領により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバの圧力	1	1	①	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することにより、監視可能 監視事項は油圧監視要領により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度	2	0	①	2	0	監視可能であればサブプレッション・チェンバの圧力（常用計器）により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度	2	0	②	2	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度（常用計器）により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	2	2	格納容器内放射線モニタ (D/W) また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圧力を推定可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度	2	0	①	2	0	監視可能であればサブプレッション・チェンバの圧力（常用計器）により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度	2	0	②	2	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度（常用計器）により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内放射線モニタ (S/A)	2	0	①	2	0	監視可能であればサブプレッション・チェンバの圧力（常用計器）により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	格納容器内水蒸気濃度	2	0	②	2	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度（常用計器）により代替監視可能
	原子炉格納容器内の圧力	フィルタ装置入口水蒸気濃度	2	0	②	2	0	監視可能であれば格納容器内水蒸気濃度（常用計器）により代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

・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

1.7 原子炉格納容器の過圧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	負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	計器故障等	SBO
1.7.2.1 原子炉格納容器の過圧破損防止のための対応手順 (2) 全交流動力電源喪失時の対応手順 a. 格納容器圧力速がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(現場操作)	最終ヒーティングの確保	フィルタ装置スクラビ	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置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
		フィルタ装置水位	2	2	①	-	-	-	-	-	-
AM設備別操作手順書	最終ヒーティングの確保	フィルタ装置スクラビ	1	1	①	-	フィルタ装置圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、フィルタ装置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
		フィルタ装置入口水素濃度	2	0	①	-	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	原子炉格納容器内の水素濃度変化により代替監視可能	監視事項は代替パラメータにて確認

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		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	SBO
			計器数	直後		計器数	直後			
対処手段 事故特選運転手順書 (シビアアクシデント) 「PPV抑制」 AM設備別操作手順書 【AWC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	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		
計器故障 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		
計器故障 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		
計器故障 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		
計器故障 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		

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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後		計器数	直後			
対処手段 非常警報転手 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	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		
計器故障 (2 / 3)	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		

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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO
			計器数	直後		計器数	直後			
対処手段 事故特選運転手順書 (シビアアクシデント) 「注水-3」 等 AM設備別操 作手順書 【FLSRポンプによるハ ブパラメータ注水】	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		
計器故障 (2 / 6)	原子炉格 納容器内 の圧力	原子炉圧力	3	3	①	3	3	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	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認	監視事項は主要ハ ブパラメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	3	3	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力と状態を もろろ推定し、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	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		

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

重大事故等対処に係る監視事項  
重大事故等対処するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価			
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	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 (AMC による下部D/W 注水)	原子炉格納容器内の水素濃度 監視 監視機器の位置	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	2	定期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。監視事項は主要バロメータにて確認	
		2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	格納容器内水素濃度 (SA)	2	0	0	定期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。監視事項は主要バロメータにて確認
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
監視機器の位置	水素の検出	1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
監視機器の位置	水素の検出	1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	1	
		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	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価		
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器故障等	SBO	
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「F注水-3」 aj 等 AM設置別操作手順書	電源	1	緊急用M/C電圧	1	緊急用M/Cの受電状態を確認するバロメータ	1	1	
		1	緊急用P/C電圧	1	緊急用P/Cの受電状態を確認するバロメータ	1	1	
		1	緊急用直流12V主母線電圧	1	直流電源の受電状態を確認するバロメータ	1	1	
		185	制御棒位置指示機	185	制御棒位置指示機	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
監視機器の位置	水素の検出	1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		
		計器数	計器名称	計器数	計器名称	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-3a」 「注水-3b」 AM設置別操作手順書 (F注水-3a) F注水-3a) F注水-3b) F注水-3c) F注水-3d)	原子炉格納容器内の水素濃度 監視 監視機器の位置	3	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	1	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	監視事項は主要バロメータにて確認
		2	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	1	原子炉格納容器内水素濃度 (SA)	1	1	
		3	3	3	3	3	3	
		2	2	2	2	2	2	
		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	
監視機器の位置	水素の検出	3	3	3	3	3	3	
		2	2	2	2	2	2	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	1	

・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	SBO影響		ハラムメータ	補助ハラムメータ	計器名称	SBO影響		抽出ハラムメータの代替ハラムメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	直後				直後	直後			
対応手段 非常時運転手 指示書(シフト シフト)による下部注 水。	原子炉格納容器下部の注水量	ドライウエル雰囲気温度	2	2	①	-	ドライウエル・チェンバ	1	1	1	1	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内温度	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内温度	3	3	3	3	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	3	3	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		格納容器下部水位	3	3	①	-	格納容器下部水位	1	1	1	1	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		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	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		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	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		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	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		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	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		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	監視事項は主備ハラムメータにて確認
		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	監視事項は主備ハラムメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	SBO影響		ハラムメータ	補助ハラムメータ	計器名称	SBO影響		抽出ハラムメータの代替ハラムメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	直後				直後	直後			
対応手段 非常時運転手 指示書(シフト シフト)による下部注 水。	原子炉格納容器内圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	8	8	①	-	ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	2	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	SBO影響		ハラムメータ	補助ハラムメータ	計器名称	SBO影響		抽出ハラムメータの代替ハラムメータを計測する計器	評価	SBO
			計器数	直後				直後	直後			
対応手段 非常時運転手 指示書(シフト シフト)による下部注 水。	原子炉格納容器内圧力	ドライウエル圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		ドライウエル雰囲気温度	2	2	①	-	ドライウエル雰囲気温度	2	2	2	2	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	①	-	サブプレッション・チェンバ内圧力	1	1	1	1	監視事項は抽出ハラムメータにて確認

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  
重大事故等対処のための手順等

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. Rows include monitoring items for reactor vessel temperature and pressure.

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

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. Rows include monitoring items for reactor vessel temperature and pressure at Tokai 2nd Power Plant.

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

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. Rows include monitoring items for reactor vessel temperature and pressure at Shimane Nuclear Power Plant.

・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	SBO 影響		補助バロメータ 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		計器名称	SBO 影響		計器故障等	SBO
			区分別直電電源 を延命した場合	区分別直電電源 を延命した場合		計器数	直後		計器数	直後		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント [RPV制御])	原子炉格 納容器内 の温度	ドライウェル蒸気温度	2	2	①	格納容器内圧力(DP) 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	1	1	格納容器内圧力(DP)は 格納容器内圧力(S/C)の 上昇により代替監視 可能 サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇 により代替監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		サブプレッション・チェンバ ールの温度	1	1	①	格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ ール水温度	1	1	3	3	格納容器内圧力(S/C)は 格納容器内圧力(DP)の 上昇により代替監視可 能 サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇によ り代替監視可能	
多様なバザード対応手 順 「前防車による送水 (デブリ冷却)」	原子炉格 納容器内 の注水量	サブプレッション・チェンバ ールの水温度	3	3	①	格納容器内圧力(S/C) 格納容器下部水位	3	0	0	0	サブプレッション・チェンバ ール水温度の上昇によ り代替監視可能 格納容器下部水位は格 納容器内圧力(S/C)の 上昇により代替監視可 能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉格 納容器内 の注水量	3	3	①	格納容器内圧力(S/C) 格納容器下部水位	1	1	1	1	格納容器内圧力(S/C)は 格納容器内圧力(DP)の 上昇により代替監視可 能 格納容器下部水位は格 納容器内圧力(S/C)の 上昇により代替監視可 能	
機械故障	可搬型代替注水ポンプ の出力											
電源の備 用												

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	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	SBO 影響		計器故障等	SBO
			区分別直電電源 を延命した場合	区分別直電電源 を延命した場合		計器数	直後		計器数	直後		
非常時運転手 順書 (シビアアクシ デント [注水-3 等]) AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位は原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉水位 (標準域)	2	2	①	原子炉水位 (S.A.標準域)	1	1	1	1	原子炉水位は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	
判断 標準 (注水-2 注水-4)	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力容器内圧力	1	1	①	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.)及びサブプレッション・チェンバール水温度は原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力容器内圧力	1	1	①	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.)及びサブプレッション・チェンバール水温度は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	
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位は原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉水位 (標準域)	2	2	①	原子炉水位 (S.A.標準域)	1	1	1	1	原子炉水位は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	
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (広帯域)	1	1	①	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位は原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉水位 (標準域)	1	1	①	原子炉水位 (S.A.標準域)	1	1	1	1	原子炉水位は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	

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	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		計器名称	SBO 影響		計器故障等	SBO
			区分別直電電源 を延命した場合	区分別直電電源 を延命した場合		計器数	直後		計器数	直後		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシ デント [注水-3等]) AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器下部 の注水量	原子炉格納容器下部水位	4	4	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	原子炉格納容器下部水位は原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉格納容器下部水位	4	4	①	原子炉格納容器下部水位	2	2	2	2	原子炉格納容器下部水位は原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	
AM設備別操 作手順書	原子炉格納 容器下部 の注水量	原子炉格納容器下部水位	1	1	①	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1	原子炉格納容器下部水位は原子炉格納容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉格納容器下部水位	1	1	①	原子炉格納容器下部水位	1	1	1	1	原子炉格納容器下部水位は原子炉格納容器内の水位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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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					
炉心手段 緊急時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PWT制御] AM設備別操作手順書 (F L S ボンプによるベ ンチレーションによるP ワンプ制御)	格納容器内空間放射線レベル(SiC)	格納容器内空間放射線レベル(SiC)	2	1	0	0	2	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
	原子炉圧力 容器内圧力	原子炉圧力	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
判断基準 (2 / 4)	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/C電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/C電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		制御棒位置指示機能	185	0	③	制御棒位置指示機能	185	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器下部水温	10	10	①	原子炉格納容器下部水温	10	10	10	10	10	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価				
		計器名称	計器数	パラメータ分類	計器名称	計器数	SBO影響					
判断基準 (2 / 4)	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/C電圧	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認	
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/C電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		制御棒位置指示機能	185	0	③	制御棒位置指示機能	185	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器下部水温	10	10	①	原子炉格納容器下部水温	10	10	10	10	10	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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					
炉心手段 緊急時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [PWT制御] AM設備別操作手順書 (F L S ボンプによるベ ンチレーションによるP ワンプ制御)	格納容器内空間放射線レベル(SiC)	格納容器内空間放射線レベル(SiC)	2	2	0	0	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	
	原子炉圧力 容器内圧力	原子炉圧力	2	2	0	0	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認 監視事項は主要パ ラメータにて確認	
判断基準 (2 / 3)	水源の確保	緊急用M/C電圧	1	1	③	緊急用M/C電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		緊急用P/C電圧	1	1	③	緊急用P/C電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		制御棒位置指示機能	185	0	③	制御棒位置指示機能	185	0	0	0	0	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉格納容器下部水温	10	10	①	原子炉格納容器下部水温	10	10	10	10	10	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	3	①	原子炉圧力	3	3	3	3	3	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

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	抽出バロメータを計測する計器				補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				計器故障等	SBO		
			計器数	計器名称	SBO影響			計器数	計器名称	SBO影響					
					直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
非常時運転中手続 (シビアアクシデント) 「RPV制御」 AM設備別操作手順書 「積込ポンプによる下 部D#注水」	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	3	1	1	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 監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		原子炉圧 力容器内 の圧力													
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①									監視事項は主要バ ロメータにて確認
異常運転 (2 3)	格納容器内 の圧力	格納容器内圧力(D#)	1	1	1	①					1	1	1	直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認	
		格納容器内圧力(S/C)	2	2	2	①									
		格納容器内圧力(D#)	1	1	1	①									直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認
異常運転 (2 3)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (SA)	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 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	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 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	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 監視事項は主要バ ロメータにて確認

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器				補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				計器故障等	SBO	
			計器数	計器名称	SBO影響			計器数	計器名称	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 続書III(シビ リアクシデ ント) 「注水-3 aj」等 AM設備別操 作手順書	水脈の確 保 (1 2 3)	西側淡水貯水設備水 位	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 出バロメータ にて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位、サブプレッション・プ ール水位の変化より、西側淡水貯 水設備水位の代替監視可能
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	①								
異常運転 (2 3)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①								直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①								直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①								直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認

島根原子力発電所 2号炉

備考

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器				補助バロメータ 分類理由	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				計器故障等	SBO	
			計器数	計器名称	SBO影響			計器数	計器名称	SBO影響				
					直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
異常運転 (2 3)	水脈の確 保 (1 2 3)	西側淡水貯水設備水 位	2	2	2	①					18	0	0	エリア格納容器水位の上昇より代替監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉水位、サブプレッション・プ ール水位の変化より、代替淡水貯 水設備水位の代替監視可能
		原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	1	①								
異常運転 (2 3)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①								直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①								直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①								直接的に原子炉格納容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 監視事項は主要バ ロメータにて確認



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 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		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流通過 を発生した場合			計器数	SBO影響 区分Ⅱ直流通過 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) [RPV制御]	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	格納容器内圧力(0.0)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・ア温度	1	1	①	-	3	3	サブプレッション・チェンバ・ア温度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
AM 設備別操作手順書 [炉心ポンプ]による下部 D/W(注水)	原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバ・アの水位	3	3	①	-	0	0	監視可能であるサブプレッション・チェンバ・ア水位(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	格納容器下部水位(格納容器下部注水流量)の注水による代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
原子炉格納容器への注水量	原子炉格納容器内の注水量	格納容器内注水量	1	1	①	-	1	1	格納容器内注水量(注水先)の注水による代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部注水量	3	3	①	-	3	3	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
補機監視機能 [注水ポンプ]による注水	格納容器下部注水量	格納容器下部注水量	3	3	③	-	3	3	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器下部注水量	3	3	③	-	3	3	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	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	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		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		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水ポンプ]による注水 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	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
		格納容器下部注水量	2	2	②	-	2	2	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	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	原子炉格納容器への注水量	格納容器内注水量	1	1	①	-	1	1	格納容器内注水量(注水先)の注水による代替監視可能	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	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	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		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		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水ポンプ]による注水 AM 設備別操作手順書 [注水ポンプ]による注水 [注水ポンプ]による注水 [注水ポンプ]による注水	原子炉格納容器内の水位	格納容器下部水位	1	1	①	-	2	2	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
		格納容器下部注水量	2	2	②	-	2	2	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	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	原子炉格納容器への注水量	格納容器内注水量	1	1	①	-	1	1	格納容器内注水量(注水先)の注水による代替監視可能	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	格納容器下部注水量(注水先)の注水による代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 分類	抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) の「注水」 項目 「注水-1」 「注水-2」 「注水-3」 等 AM設備別操作 手順書	原子炉内 の注水	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】	2	1	0	①	2	0	0	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
			2	1	0	①	2	0	0	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
1.8.2.3 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) の「注水」 項目 「注水-1」 「注水-2」 「注水-3」 等 AM設備別操作 手順書	原子炉内 の注水	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】	4	1	1	①	1	1	1	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
			2	1	1	①	1	1	1	1
1.8.2.4 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注水 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) の「注水」 項目 「注水-1」 「注水-2」 「注水-3」 等 AM設備別操作 手順書	原子炉内 の注水	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】	1	1	1	①	1	1	1	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
			1	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	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
非常時運転操作 手順書 (シビアアクシデント) の「注水-1」 「注水-2」 「注水-3」 等 AM設備別操作 手順書	西側淡水貯水設備水 位	西側淡水貯水設備水 位	1	1	①	1	1	1	1	西側淡水貯水設備水水位として、監視する必要がある。監視は、西側淡水貯水設備水位の代替監視可能。 監視事項は抽出バロメータにて確認。
			1	1	①	1	1	1	1	西側淡水貯水設備水水位として、監視する必要がある。監視は、西側淡水貯水設備水位の代替監視可能。 監視事項は抽出バロメータにて確認。
操作 手順書 (3 / 2)	水源の確保	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】	2	2	2	①	2	2	2	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
			1	1	1	①	1	1	1	1

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

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		抽出バロメータ 分類理由	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代償バロメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後			計器数	直後		
事故時運転操作 手順書 (シビアアクシデント) の「注水-1」 「注水-2」 「注水-3」 等 AM設備別操作 手順書 (CWTTによるベータステル レイ) AM設備別操作 手順書 (CWTTによるベータステル レイ)	原子炉内 の注水	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】	2	1	0	①	2	1	1	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
			2	1	0	①	2	1	1	1
異常時運転操作 手順書 (シビアアクシデント) の「注水」 項目 「注水-1」 「注水-2」 「注水-3」 等 AM設備別操作 手順書	原子炉内 の注水	【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】 【原子炉水位(広帯域)】	1	1	1	①	1	1	1	原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。 原子炉水位(広帯域)は、原子炉格納容器下部への注水より代替監視可能。
			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



重大事故等対処に係る監視事項  
 1.8 原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	計器名称	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									
事故時運転操作手順書 (オペアラシアナント) [注本-1] [注本-2] AM設備別操作手順書 [注本] AM設備による原子炉 制御による原子炉 制御	電源	M/C電圧 M/D電圧 A/C-C1電圧 A/C-D1電圧 直流125V 主母線電圧 直流125V 主母線電圧B	1	1	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器名称	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									
非常時運転手 順書III(シビ アアクシデン ト) [注本-3] [注本-4] AM設備別操 作手順書	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	2	①	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		
			4	4	4	4	①	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
			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	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
			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	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	2	2
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

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

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	計器名称	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									
事故時運転操作手順書 (オペアラシアナント) [注本-1] [注本-2] AM設備別操作手順書 [注本] AM設備による原子炉 制御による原子炉 制御	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA) ドライウエル電圧 (SA)	2	2	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
			7	7	7	7	①	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
			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	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	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	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	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	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with 10 columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, SMO影響, バラメータ, 補助パラメータ, 計器名称, SMO影響, 評価. Contains monitoring details for reactor core cooling procedures.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with 10 columns: 項目, 計器名称, SMO影響, バラメータ, 補助パラメータ, 計器名称, SMO影響, 評価. Includes monitoring details and SMO impact analysis for the reactor core cooling procedure.

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 10 columns: 項目, 計器名称, 計器数, 補助パラメータ, バラメータ, 計器名称, 計器数, SMO影響, 評価. Contains monitoring details for the reactor core cooling procedure at the Shima Nuclear Power Plant.

・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		補償パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直後/異常 を発生した場合		計器数	SBO影響 区分Ⅰ直後/異常 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) [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 替注水流量)	1	1	①	1	1	水源である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化により代 替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	①	1	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (SA)	
AM 設備別操作手順書 [MC] による原子炉 注水	原子炉圧力 の注水	復水補給水系統流量 (RRR B系代 替注水流量)	1	1	①	1	1	水源である復水貯蔵槽水位 (SA) の水位変化により代 替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	①	1	1	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (SA)	
操作 (2) (2)	補給配管 機能	復水移送ポンプ吐出ヘンダ圧 力	1	0	③	1	1	復水移送ポンプ吐出圧力により、復水貯蔵槽水位 は確保されていることを監視可能	
			3	3	①	1	1	高圧代替注水系統流量 復水補給水系統流量 (RRR A系代 替注水流量) 復水補給水系統流量 (RRR B系代 替注水流量) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (広帯域) 復水補給水系統流量 (格納容器下 部注水流量) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (標準域) 原子炉水位 (SA)	
水源の確保	保	復水貯蔵槽水位	1	0	①	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、復水貯蔵槽水 位の代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			1	1	①	1	1	復水移送ポンプ吐出圧力により、復水貯蔵槽水位 は確保されていることを監視可能	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補償パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	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 順書 III (シビア アクシデント) 「注水 - 3 」等 AM設備別操 作手順書	原子炉格 納容器内 の温度	M/C 2 D電圧	10	10	①	1	1	非常用 M/C の 受電状態を確認 するパラメータ	-
			1	1	③	1	1	非常用 P/C の 受電状態を確認 するパラメータ	
補給監視 機能	電源	直流 125V 主母線 2 B電圧	1	1	③	1	1	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-
			185	185	③	1	1	溶融炉心の微候 を感知するパラ メータ	
水源の確保	保	前脚柱位置指示 ろ過水貯蔵タンク水 位	1	0	③	1	1	代替注水系統の確 保状態を確認す るパラメータ	-
			1	0	③	1	1	代替注水系統の確 保状態を確認す るパラメータ	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		補償パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	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		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [注水-1] [注水-2]	原子炉格納 容器内の 温度	ドライウエル圧力 (SA)	2	2	①	2	2	格納容器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
			7	7	①	7	7	格納温度/圧力の関係から、ドライウエル温度 (S A) またはベグスタル温度 (SA) により代替監視可能	
AM設備別操作手順書 [CWT]によるベグスタ ル [CWT]による格納容器 プレイ]	原子炉格納 容器内の 温度	サブプレッション・チェンバ ー圧力 (SA)	2	2	①	2	2	格納容器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
			7	7	①	7	7	格納温度/圧力の関係から、サブプレッ ション・チェンバ ー温度 (SA) により代替監視可能	
操作 (1) (2)	原子炉格納 容器内の 温度	ベグスタル温度 (SA)	2	2	①	2	2	格納容器内の温度を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			7	7	①	7	7	格納温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力 (S A) またはサブプレッ ション・チェンバ ー圧力 (SA) の上 記により代替監視可能	
操作 (1) (2)	原子炉格納 容器内の 温度	ベグスタル水温度 (SA)	2	2	①	2	2	格納容器内の温度を計測すること で、監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
			7	7	①	7	7	格納温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力 (S A) またはサブプレッ ション・チェンバ ー圧力 (SA) の上 記により代替監視可能	

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

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	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SRD	
			計器数	直後		計器数	直後			
										SRD影響 直後
異常時運転手順 （シビアアクシデント） 【BWR制御】 【BWR制御】	格納容器内帯電放射線レベル （D1/D2） 格納容器内帯電放射線レベル （S/C）	原子炉水位（放射線） 原子炉水位（放射線） 原子炉水位（放射線）	2	1	0	①	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	1	0	①	2	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 【消防用による原子炉 注水】 多様なハザード対応手 順 【消防用による送水 （デブリ冷却）】	原子炉圧 力変化 の速度	原子炉圧力 原子炉圧力容積温度	2	2	2	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
異常時運転手順 （シビアアクシデント） 【BWR制御】 【BWR制御】	原子炉圧 力変化 の速度	原子炉圧力 原子炉圧力容積温度	2	2	2	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
			2	2	2	①	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器

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	SRD	
			計器数	直後		計器数	直後			
										SRD影響 直後
異常時運転手 順書Ⅲ（シビ アアクシデ ント） 【注水-3 aj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	①	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
			1	1	1	①	1	1	1	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 （1 / 2）	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッジョン・チ ェンバ温度	1	1	1	①	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
			1	1	1	①	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
操作 （2 / 2）	原子炉格 納容器内 の温度	サブプレッジョン・チ ェンバ温度	1	1	1	①	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認
			1	1	1	①	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認

抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器

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	計器名称	計器数	直後	SRD影響 直後	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	SRD	
											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
異常時運転手 順書Ⅲ（シビ アアクシデ ント） 【注水-2】 AM設備別操 作手順書 【CWTによるベ ンダスタ ル】 【注水-1】 【注水-2】	原子炉格納容 器内の水位	ベンドスタ ル水位	ベンドスタ ル水位	4	4	4	①	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認	
				1	1	1	①	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
操作 （2 / 2）	原子炉格納容 器内の水位	MPV/PV注水 流量	MPV/PV注水 流量	1	1	0	②	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認	
				1	1	0	②	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
操作 （2 / 2）	原子炉格納容 器内の水位	排水輸送ポン プ出口ヘッド 圧力	排水輸送ポン プ出口ヘッド 圧力	1	1	0	③	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認	
				1	1	0	③	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認
操作 （2 / 2）	原子炉格納容 器内の水位	排水輸送ポン プ出口ヘッド 圧力	排水輸送ポン プ出口ヘッド 圧力	1	1	0	③	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認	
				1	1	0	③	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認

抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器

・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			計器故障等	SBO	
		計器名称	計器数	計器故障	計器名称	計器数	計器故障			
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉心冷却] [炉心監視] AM設備別操作手順書 [炉心監視]による原子炉 注水] 多様なハザード対応作 業手順書による注水 (サブリ冷却)。	原子炉圧力 容器内の 炉心水位	【原子炉水位(標準値)】 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料床)	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の炉心水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
			原子炉水位(広帯域)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)と格納容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心水位を確定可 能であり、監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認			
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	1	1					
原子炉圧力	1	1	原子炉圧力(SA)	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	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			計器故障等	SBO
			計器名称	計器数	計器故障	計器名称	計器数	計器故障		
1.8.2.1 ベデスタル(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) ベデスタル(ドライウェル部)への注水 d. 補給水系によるベデスタル(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	格納容器雰囲気放射線モニ タ(S/C)	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
非常時運転手 順書III(シビ リアアクシデ ント) [注水-3b] 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	原子炉圧力 容器内温度	4	4	直接的に格納容器内温度を計測 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	

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

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		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
					直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後		
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント) [炉心冷却] [炉心監視] AM設備別操作手順書 [炉心監視]による原子炉 注水] 多様なハザード対応作 業手順書による注水 (サブリ冷却)。	原子炉圧力 容器内の 炉心水位	【原子炉水位(標準値)】 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料床)	原子炉水位(SA)	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の炉心水位を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認
			原子炉水位(広帯域)	1	1	原子炉水位(広帯域)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
			原子炉水位(燃料床)	1	1	原子炉水位(燃料床)	1	1		
			原子炉水位(標準値)	1	1	原子炉水位(標準値)	1	1		
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)と格納容器内圧力 (SC)の差圧から原子炉圧力容器の炉心水位を確定可 能であり、監視可能	監視事項は主要ハ ザードにて確認			
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					
原子炉圧力	2	2	原子炉圧力(SA)	2	2					

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns for counter name, category, and evaluation. It details monitoring items for the lower part of the containment vessel during a major accident, including parameters like injection water flow and pressure.

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns for counter name, category, and evaluation. It details monitoring items for the lower part of the containment vessel during a major accident, including parameters like injection water flow and pressure.

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns for counter name, category, and evaluation. It details monitoring items for the lower part of the containment vessel during a major accident, including parameters like injection water flow and pressure.

・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 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		計器数			SBO影響					
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
手動運転時 （シビアアクシデント） 注水制御 AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b） AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉格納容器内圧力監視装置	格納容器内圧力監視装置（注水-3 a）	2	1	0	①	-	2	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
		格納容器内圧力監視装置（注水-3 b）	2	1	0	①	-	2	0	0	0	0	0	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉圧力監視装置	原子炉圧力監視装置	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力監視装置	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉圧力監視装置	原子炉圧力監視装置	4	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力監視装置	3	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉圧力監視装置	原子炉圧力監視装置	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力監視装置	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉圧力監視装置	原子炉圧力監視装置	1	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉圧力監視装置	1	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

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	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		計器数			SBO影響					
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
非正常運転時 （シビアアクシデント） 注水-3 a） 注水-3 b）等	原子炉格納容器内圧力監視装置	格納容器下部水温	10	10	10	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		M/C 2 C電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	電源	P/C 2 C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	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		M/C 2 D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	電源	P/C 2 D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	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		直流125V主母線盤2 A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	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	電源	直流125V主母線盤2 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
		制御棒位置指示	185	185	0	③	溶融炉心の状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認
AM設備別操作手順書	電源	復水貯蔵タンク水位	2	0	0	③	代替水源の確保状態を確認するパラメータ	2	0	0	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認
		補機監視機能	1	1	1	③	溶融炉心の状態を確認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				補助パラメータ 分類理由	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		計器数			SBO影響					
					直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後				
手動運転時 （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-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉格納容器内圧力監視装置	格納容器下部水温	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	2	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉圧力監視装置	原子炉圧力監視装置	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視装置	2	2	2	①	-	3	3	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
AM設備別操作手順書 （注水-3 a） 注水-3 b）による注水 制御	原子炉圧力監視装置	原子炉圧力監視装置	1	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉圧力監視装置	1	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	監視事項は主要パラメータにて確認	

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	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			計器名称	計器数				
異常時運転操作手順書 (シフトアップシフトダウン) [BW 初期] / [VB 初期] AM 設備別操作手順書 7号炉ボンプによる原子炉注水	電源 M/C 電圧 M/C D 電圧 P/C D-I 電圧 直流 125V 主母線電圧 A 電圧 直流 125V 主母線電圧 B 電圧	計器名称	計器数	抽出パラメータ分類理由	補助パラメータ分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価		
		区分別直電電圧を発生した場合を発生した場合	①	①	①	区分別直電電圧を発生した場合を発生した場合	1	区分別直電電圧を発生した場合を発生した場合	計器故障等	SBD	
		M/C 電圧	1	1	①	①	非常用 M/C の電圧計測を	1	1	1	
		M/C D 電圧	1	1	①	①	非常用 M/C の電圧計測を	1	1	1	
		P/C D-I 電圧	1	1	①	①	非常用 P/C の電圧計測を	1	1	1	
		直流 125V 主母線電圧 A 電圧	1	1	①	①	直電電圧計測の変位状態	1	1	1	
		直流 125V 主母線電圧 B 電圧	1	1	①	①	直電電圧計測の変位状態	1	1	1	
		【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位(SA)】	1	1	①	①	原子炉水位(広帯域)	3	3	3	監視事項は主要パラメータにて確認
		水源の確保	1	1	①	①	原子炉水位(燃料線)	2	2	2	注水先の原子炉水位の発出により、復水貯蔵槽水位の代替監視可能
		ろ過水タンク水位	1	1	①	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	復水貯蔵槽水位に確保されていることを監視可能

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

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ分類理由	補助パラメータ分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器数			計器名称	計器数			
非常時運転手 手順書 III (シフト アップシフト ダウン) / 注水 - 3 aj 等 AM 設備別操作 手順書	原子炉格納 容器内の 圧力 操作 (シフト アップ シフト ダウン)	計器名称	計器数	抽出パラメータ分類理由	補助パラメータ分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	
		ドライウエル圧力	1	1	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	ドライウエル圧力	8	8	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力から、ドライウエル圧力とサブプレッショナル・チェンバース圧力との関係により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	【ドライウエル圧力】	2	0	監視可能であればドライウエル圧力(常用計器)により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	ドライウエル圧力	1	1	直接的に格納容器内圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッショナル・チェンバース圧力により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	【サブプレッショナル・チェンバース圧力】	2	0	監視可能であればサブプレッショナル・チェンバース圧力(常用計器)により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	ドライウエル圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力から、ドライウエル圧力とサブプレッショナル・チェンバース圧力との関係により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力	3	3	温度変化によりサブプレッショナル・チェンバース圧力によりサブプレッショナル・チェンバース圧力の代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッショナル・チェンバース圧力により代替監視可能

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ分類理由	補助パラメータ分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
		計器名称	計器数			計器名称	計器数			
非常時運転手 手順書 III (シフト アップシフト ダウン) / 注水 - 3 aj 等 AM 設備別操作 手順書 7号炉ボンプによる原子炉注水	原子炉格納 容器内の 圧力 操作 (シフト アップ シフト ダウン)	計器名称	計器数	抽出パラメータ分類理由	補助パラメータ分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	
		ドライウエル圧力	2	2	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力 (SA)	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	ドライウエル圧力 (SA)	7	7	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力から、ドライウエル圧力とサブプレッショナル・チェンバース圧力との関係により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	【サブプレッショナル・チェンバース圧力】	2	2	監視可能であればサブプレッショナル・チェンバース圧力(常用計器)により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	ドライウエル圧力 (SA)	2	2	直接的に格納容器内の圧力を計測することができ、監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力 (SA)	2	2	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッショナル・チェンバース圧力により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	【サブプレッショナル・チェンバース圧力】	2	0	監視可能であればサブプレッショナル・チェンバース圧力(常用計器)により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	ドライウエル圧力 (SA)	1	1	飽和温度/圧力の関係から、ドライウエル圧力から、ドライウエル圧力とサブプレッショナル・チェンバース圧力との関係により代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力 (SA)	2	2	温度変化によりサブプレッショナル・チェンバース圧力によりサブプレッショナル・チェンバース圧力の代替監視可能
		サブプレッショナル・チェンバース圧力	2	2	①	①	サブプレッショナル・チェンバース圧力 (SA)	1	1	飽和温度/圧力の関係から、サブプレッショナル・チェンバース圧力により代替監視可能

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



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	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	直後	SBO 影響 区分Ⅰ 直流電源 を延命した場合		計器名称	計器数	直後	SBO 影響 区分Ⅱ 直流電源 を延命した場合		
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「炉内監視」 「炉内監視」 AM 設備別操作手順書 「炉内監視」による原 子炉注水」	原子炉圧 力監視へ の注水量	炉内注水量監視装置(ORR A系代 替注水流量)	1	1	①	-	炉内注水量監視装置(SA)	1	1	1	水源である炉内注水量監視装置(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
		炉内注水量監視装置(ORR B系代 替注水流量)	1	1	①	-	炉内注水量監視装置(SA)	1	1	1	水源である炉内注水量監視装置(SA)の水位変化より代 替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
補機監視 機能	出力	ディーゼル駆動ポンプ吐 出圧力	1	1	③	ディーゼル駆動ポンプ吐 出圧力の運転状態を確認する パラメータ	ディーゼル駆動ポンプ吐 出圧力	1	1	1	-	-
本部の備 考		炉内注水量監視装置	1	1	③	代替水質の確保状態を確認 するパラメータ	炉内注水量監視装置	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	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				計器故障等	SBO	
			計器名称	計器数	直後	SBO 影響 直後 負荷切り離し後		計器名称	計器数	直後	SBO 影響 直後 負荷切り離し後			
1.8.2.2 溶融炉心のベグスタル (ドラライウエル部)の床面への落下遅延・防止のための対応手順	原子炉圧力容器への注水													
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 礎 (1/4)	原子炉圧 力容器内 の温度	原子炉格 納容器内 の放射線 量率	2	2		格納容器内放射線モニタ (S/C)	2	2	2	直接的に格納容器内放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			格納容器 内放射線 モニタ	2	2		格納容器内放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内放射線 レベルを計測することができ、監 視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		
			原子炉圧 力容器内 の温度	4	4	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	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	4	4	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)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	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	4	4	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力よ り代替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認		

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	直後	SBO 影響 直後 負荷切り離し後	補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				計器故障等	SBO
							計器名称	計器数	直後	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) 「炉内監視」 「炉内監視」 AM 設備別操作手順書 「炉内監視」による原 子炉注水」	原子炉圧 力監視へ の注水量	炉内注水量監視装置(ORR A系代 替注水流量)	1	1	①	-	炉内注水量監視装置(SA)	1	1	1	水源である炉内注水量監視装置(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
		炉内注水量監視装置(ORR B系代 替注水流量)	1	1	①	-	炉内注水量監視装置(SA)	1	1	1	水源である炉内注水量監視装置(SA)の水位変化より代 替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
補機監視 機能	出力	ディーゼル駆動ポンプ吐 出圧力	1	1	③	ディーゼル駆動ポンプ吐 出圧力の運転状態を確認する パラメータ	ディーゼル駆動ポンプ吐 出圧力	1	1	1	-	-
本部の備 考		炉内注水量監視装置	1	1	③	代替水質の確保状態を確認 するパラメータ	炉内注水量監視装置	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	計器名称	計器数	
系統監視(運転手)等 (シフト制/シフト制) (夜間監視)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	4	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	3	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等

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		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	計器名称	計器数	
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	4	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	3	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等

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		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	計器名称	計器数	
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	4	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	3	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
異常監視 (1/2)	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための監視事項	2	①	抽出バロメータ 分類理由	計器数	計器設備等

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



重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
非常時運転時監視 (シビアアクシデント) 【EPC 制御】 【ECS 制御】 【ECS 制御】	原子炉格納容器下部の水位	原子炉水位(広帯域)	4	原子炉水位(SA)	1	原子炉水位(SA)	1	計器故障等
		原子炉水位(広帯域)	3	原子炉水位(SA)	1	原子炉水位(SA)	1	
操作 (1 / 2)	原子炉圧力 力降部内の 水位	原子炉圧力	2	原子炉圧力(SA)	2	原子炉圧力(SA)	2	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉圧力	3	原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
監視事項は主要ハ ラメータにて確認	原子炉圧力 力降部内の 圧力	原子炉圧力	3	原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(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	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
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	水源の確 保 (4 / 4)	原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
監視事項は主要ハ ラメータにて確認	原子炉圧力 力降部内の 圧力	原子炉圧力	3	原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	計器名称	計器数	計器名称	計器数	
監視事項は主要ハ ラメータにて確認	原子炉圧力 力降部内の 圧力	原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	監視事項は主要ハ ラメータにて確認
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	
		原子炉圧力	1	原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	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	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	直後		計器数	直後	
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント [BPM 制御] [BPM 制御])	原子炉圧 力降部へ の注水量	高圧代替注水系統流量	1	1	①	高圧代替注水系統流量	1	高圧代替注水系統流量 (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
		高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	③	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	高圧代替注水ポンプ吐出力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能
水部の腐 蝕	高圧代替注水系統 流量	高圧代替注水系統流量	1	1	③	高圧代替注水系統流量	1	高圧代替注水系統流量と高圧代替注水ポンプ吐出力 との差により、復水貯蔵槽水位の代替監視可 能
		高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	1	③	高圧代替注水ポンプ吐出 力	1	高圧代替注水ポンプ吐出力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能

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 (シビアアクシデント [注水-1]) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力降部内 の水位	高圧代替注水系統流量	2	①	高圧代替注水系統流量	2	高圧代替注水系統流量と高圧代替注水ポンプ吐出力 との差により、復水貯蔵槽水位の代替監視可 能
		高圧代替注水ポンプ吐出 力	2	①	高圧代替注水ポンプ吐出 力	2	高圧代替注水ポンプ吐出力により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能
監視事項は油 出パラメータ にて確認	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 (SA)	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	原子炉圧力 (SA) の変化により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能
		高圧代替注水系統流量	2	①	高圧代替注水系統流量	2	高圧代替注水系統流量と高圧代替注水ポンプ吐出力 との差により、復水貯蔵槽水位の代替監視可 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		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	直後		計器数	直後	
監視事項は油 出パラメータ にて確認	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 (SA)	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	原子炉圧力 (SA) の変化により、復水貯蔵槽水位 が確保されていることを監視可能
		高圧代替注水系統流量	2	①	高圧代替注水系統流量	2	高圧代替注水系統流量と高圧代替注水ポンプ吐出力 との差により、復水貯蔵槽水位の代替監視可 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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	抽出パラメータを計測する計器			評価		
			計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	負荷切り離し後			
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ リアアラーム アラーム) 「注水-1」 等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	1	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	2	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	監視事項は主要パラメータにて確認	
		原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	2	1	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	2	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	監視事項は主要パラメータにて確認	
AM設備別操作手順書 注水-1による注 力運転(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	2	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	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	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	4	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	4	4	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	3	3	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	3	3	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	4	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	4	4	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	3	3	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	3	3	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	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	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	2	2	1	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	監視事項は主要パラメータにて確認		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価	
		計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ リアアラーム アラーム) 「注水-1」 等	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
		2	2	1	①	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、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
AM設備別操作 手順書	原子炉圧力容器内の圧力	2	2	2	①	原子炉圧力 (SA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
		2	2	2	①	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、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
補機監視 機能	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)	1	1	1	①	代替注水貯槽水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		1	1	1	①	西側淡水貯水設備水位	1	1	1	代替注水貯槽水位、西側淡水貯水設備水位の水位変化より、低圧代替注水系原子炉注水流量の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		2	2	2	①	原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	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 (SA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
		1	1	1	①	原子炉水位 (SA燃料域)	1	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	監視事項は抽出パラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	直後	負荷切り離し後			計器数	直後	負荷切り離し後	
非常時運転手 手順Ⅲ(シビ リアアラーム アラーム) 「注水-1」 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	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	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	原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	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	原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	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	原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	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	原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	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	原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	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

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 評価

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 評価

①：重要監視パラメータ, ②：有効監視パラメータ, ③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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: 項目, 分類, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 補助パラメータ, 補助パラメータ分類理由, 計器名称, 計器数, 直後, SBO影響, 評価

・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	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 区分I直流電源 を喪失した場合			計器数	SBO影響 区分I直流電源 を喪失した場合			
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	③	非常用M/Cの受電状態を 確認するパラメータ	1	1	-	-	
		P/C C-1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	-	-	
AM設備別操作手順書 [CRDによる原子炉注 水]	補機監視 機能	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	1	1	-	-	
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (A系のみ)	1	1	①	-	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (B系)	1	1	-	-
制御基準 (2 / 2)	水部の破 壊	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位(SA)	1	0	①	-	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位(SA)	1	1	-	-
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位(SA)	1	1	①	-	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位(SA)	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	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		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 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	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
		原子炉圧力 (SA)	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)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
AM設備別操 作手順書 (3 / 4)	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パラメータ	③	-	-	-	-	-
		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	③	-	-	-	-	-
		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	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

・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	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		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			
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-3 a] [注水-3 b] 原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水系統流量 (注水-3 a) (注水-3 b)	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	4	4	-	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	4	4	4	直接的に原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位を計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	4	4	-	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)	4	4	4	原子炉水位から原子炉格納容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉格納容器温度より代替監視可能
制御基準 (2 / 2)	水部の破 壊	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	2	2	-	①	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	2	2	2	原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位を計測することができ、監視可能
		原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却水水位	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)	2	2	2	原子炉水位から原子炉格納容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉格納容器温度より代替監視可能

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価
			計器名称	計器数	直後	SBO影響	計器名称	計器数	直後	SBO影響	
非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 作業者 (見守り) AM設備別操作手順書 (CDB)による原子炉注水	原子炉圧力容器内の水位	監視	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
原子炉圧力容器内の水位	監視	監視	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	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	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				評価	
		計器名称	計器数	直後	SBO影響	計器名称	計器数	直後	SBO影響		
非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 作業者 (見守り) AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	監視	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	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

対応手段	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	直後	SBO影響	計器名称	計器数	直後	SBO影響	
非常時運転手順書 (シビアアクシデント) 作業者 (見守り) AM設備別操作手順書 (CDB)による原子炉注水	原子炉圧力容器内の水位	監視	原子炉水位(SA)	1	1	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	直後に原子炉圧力容器内の水位を計測すること が、監視可能
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	
			原子炉水位(SA) (燃料棒)	1	1	1	原子炉水位(SA) (燃料棒)	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

Table with columns for monitoring items, SDO impact, and SDO measures. Includes sub-tables for '抽出パラメータの代償パラメータを計測する計器' and '抽出パラメータを計測する計器'.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns for monitoring items, SDO impact, and SDO measures. Includes sub-tables for '抽出パラメータを計測する計器' and '抽出パラメータの代償パラメータを計測する計器'.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

Table with columns for monitoring items, SDO impact, and SDO measures. Includes sub-tables for '抽出パラメータを計測する計器' and '抽出パラメータの代償パラメータを計測する計器'.

・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	抽出バラムータを計測する計器		抽出バラムータを計測する計器		計器名称	抽出バラムータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	抽出バラムータ	計器数	抽出バラムータ		計器数	SBO影響		
事故時運転操作手順書 (シリアリアンメント) 【注水-3 a】 【注水-3 b】 AM設備別操作手順書 【注水-1】 【注水-2】	電源	M/C B電圧	1	1	1	1	区分別直流電源 直後を延命した場合	区分別直流電源 直後を延命した場合	区分別直流電源 直後を延命した場合		
		P/C D-I電圧	1	1	1	1	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ		
別添 表 (2) (2)	水源の確保 【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位】	底流12号主母線電圧	1	1	1	1	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ		
		低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	1	1	0	0	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)		
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)		
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)		
		原子炉水位 (S/A)	1	1	1	1	原子炉水位 (S/A)	原子炉水位 (S/A)	原子炉水位 (S/A)		
		復水貯蔵槽水位	3	3	3	3	復水貯蔵槽水位	復水貯蔵槽水位	復水貯蔵槽水位		

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	抽出バラムータを計測する計器		抽出バラムータを計測する計器		計器名称	抽出バラムータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	抽出バラムータ	計器数	抽出バラムータ		計器数	SBO影響		
事故時運転操作手順書 (シリアリアンメント) 【注水-3 a】 【注水-3 b】 AM設備別操作手順書 【注水-1】 【注水-2】	電源	M/C B電圧	1	1	1	1	区分別直流電源 直後を延命した場合	区分別直流電源 直後を延命した場合	区分別直流電源 直後を延命した場合		
		P/C D-I電圧	1	1	1	1	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ		
別添 表 (2) (2)	水源の確保 【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位】	底流12号主母線電圧	1	1	1	1	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ		
		低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	1	1	0	0	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)		
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)		
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)		
		原子炉水位 (S/A)	1	1	1	1	原子炉水位 (S/A)	原子炉水位 (S/A)	原子炉水位 (S/A)		
		復水貯蔵槽水位	3	3	3	3	復水貯蔵槽水位	復水貯蔵槽水位	復水貯蔵槽水位		

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	抽出バラムータを計測する計器		抽出バラムータを計測する計器		計器名称	抽出バラムータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	抽出バラムータ	計器数	抽出バラムータ		計器数	SBO影響		
事故時運転操作手順書 (シリアリアンメント) 【注水-3 a】 【注水-3 b】 AM設備別操作手順書 【注水-1】 【注水-2】	電源	M/C B電圧	1	1	1	1	区分別直流電源 直後を延命した場合	区分別直流電源 直後を延命した場合	区分別直流電源 直後を延命した場合		
		P/C D-I電圧	1	1	1	1	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ		
別添 表 (2) (2)	水源の確保 【復水貯蔵槽水位】 【復水貯蔵槽水位】	底流12号主母線電圧	1	1	1	1	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ	非常用DCの交流電圧を 計測するバラムータ		
		低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	1	1	0	0	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)	低圧代替注水系統監視装置 (低圧代替注水系統監視装置)		
		原子炉水位 (広帯域)	1	1	1	1	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)		
		原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	1	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)		
		原子炉水位 (S/A)	1	1	1	1	原子炉水位 (S/A)	原子炉水位 (S/A)	原子炉水位 (S/A)		
		復水貯蔵槽水位	3	3	3	3	復水貯蔵槽水位	復水貯蔵槽水位	復水貯蔵槽水位		

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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		
対応手段 1. 2.	【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に格納容器下部の炉心を冷却すること 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(溶融炉心)	4	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	3	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	2	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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 c. 代替循環冷却による原子炉圧力容器への注水	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	①	抽出パラメータ	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	直接的に格納容器雰囲気放射線モニタレベルを計測することができ、監視可能。	監視事項は主要パ ラメータにて確認
非常時運転手順書 III (シビリアクシデン等「注水-1」)	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	抽出パラメータ	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	直接的に格納容器雰囲気放射線モニタ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	原子炉圧力容器温度	4	4	①	抽出パラメータ	原子炉圧力容器温度 (S/A)	1	1	原子炉圧力容器温度と格納容器内温度との関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能。	
	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力容器温度 (S/A)	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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		
【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】 【原子炉圧力(溶融炉心)】	原子炉圧力(溶融炉心)	原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	直接的に格納容器下部の炉心を冷却すること 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(溶融炉心)	4	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	3	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	2	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	
		原子炉圧力(溶融炉心)	1	1	①	抽出パラメータ	原子炉圧力(SA)	1	1	原子炉圧力(溶融炉心)と格納容器下部の炉心を冷却すること が、監視可能。	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ





第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	
対峙手段 非常時運転手 順書(シビ アアランデン 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	①	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力	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
	別 冊 基 準 (3/4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	①	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力	2	2	2	2
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用P/C電圧	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	-	-	-	-	-
最終ヒー トシンク の確保	緊急用直流12V主母 線電圧	緊急用直流12V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	-	-	-	-	-
	残留熱除去系海水系 系統流量	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
最終ヒー トシンク の確保	緊急用海水系流量 系統電圧	緊急用海水系流量 系統電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	緊急用海水系流量 系統電圧	緊急用海水系流量 系統電圧	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	
対峙手段 非常時運転手 順書(シビ アアランデン 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	①	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力	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
	別 冊 基 準 (3/4)	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2	①	原子炉水位 (圧帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S.A.広帯域) 原子炉水位 (S.A.燃料域) 原子炉圧力	2	2	2	2
電源	緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用P/C電圧	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	-	-	-	-	-
最終ヒー トシンク の確保	緊急用直流12V主母 線電圧	緊急用直流12V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	-	-	-	-	-
	残留熱除去系海水系 系統流量	残留熱除去系海水系 系統流量	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-
最終ヒー トシンク の確保	緊急用海水系流量 系統電圧	緊急用海水系流量 系統電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
	緊急用海水系流量 系統電圧	緊急用海水系流量 系統電圧	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

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	SBO影響 負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
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	水源の確 保 (4 / 4)	サブレーション・ブ ール水位	1	1	1	1	1	1	計器故障等 サブレーション・チェンバを水 源としている系統のうち、運転 している系統の注水量より、サ ブレーション・プール水位の代 替監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		高圧代替注水系統流量	1	0	0	1	1	1	1		サブレーション・チェンバを水 源とするポンプの吐出圧力によ り、サブレーション・プール水 位が確保されていることを監視 可能
		代替循環冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	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			
		高圧炉心スプレイレイン系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	1	0	0			
		残留熱除去系ポンプ吐出 圧力	3	0	0	3	0	0			
		低圧炉心スプレイレイン系ポンプ吐出 圧力	1	0	0	1	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

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	パラメータ 分類	SBO影響		評価
				直後	SBO影響 負荷切り離し後			直後	SBO影響 負荷切り離し後	
対応手段 「注水-3a」 「注水-3b」 AM設備別操作手順書 「注水-3a」 「注水-3b」 原子炉隔離時冷却系ポンプ 流量大減速水車を使用した送 水	原子炉格納容 器内の水位	サブレスタル水位	4	4	4	-	①	2	2	原子炉格納容器下部へ注水している系統の注水量上 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 2 / 2	原子炉格納容 器への注水量	サブレスタル代替注水流量 (取替流量)	2	2	2	-	① ①	3	3	大減速水車の運転状態を確 認するパラメータ
補機監視機能	大減速水車ポンプ出口圧力	大減速水車ポンプ出口圧力	1	1	1	-	-	1	1	大減速水車ポンプ出口圧力が代替注水流量の水位変化より 代替監視可能
水源の確保	補機貯水槽(西1)	補機貯水槽(西1)	4	4	4	-	-	4	4	大減速水車ポンプ出口圧力が代替注水流量の水位変化より 代替監視可能

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	項目	抽出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		抽出パラメータの種類		評価
		計器名	計器数	負荷切り直し後	分組理由	計器名	計器数	負荷切り直し後	分組理由	
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応手順 ① 原子炉力発電所の注水・停止 * 抽出パラメータ監視項目による原子炉力発電所への注水	1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応手順 ① 原子炉力発電所の注水・停止 * 抽出パラメータ監視項目による原子炉力発電所への注水	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能

①: 監視監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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		抽出パラメータの種類		抽出パラメータの種類		抽出パラメータの種類		評価
		計器名	計器数	負荷切り直し後	分組理由	計器名	計器数	負荷切り直し後	分組理由	
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応手順 ① 原子炉力発電所の注水・停止 * 抽出パラメータ監視項目による原子炉力発電所への注水	1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下防止・防止のための対応手順 ① 原子炉力発電所の注水・停止 * 抽出パラメータ監視項目による原子炉力発電所への注水	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	①	原子炉水位 (広帯域)は、原子炉力発電所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)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	①	原子炉水位 (燃料)は、原子炉力発電所内の水位を計測することができ、監視可能

①: 監視監視パラメータ、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

1.8 原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	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	負荷切り直し後	バロメータ	分類		計器数	負荷切り直し後		
異常時運転手 の指示(シフト) 等 AM設備の操 作手順	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力が容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力容器内の圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
						原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
						原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
操作 2 2	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力が容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
	原子炉圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
	サブプレッシャ・プール水位					サブプレッシャ・プール水位	1	1	サブプレッシャ・プールの水位の本化変化より、代替監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	燃料除去に必要な注水量と、原子炉圧力の変化より、代替監視可能	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 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
サブプレッシャ・プール水位					サブプレッシャ・プール水位	1	1	サブプレッシャ・プールの水位の本化変化より、代替監視可能		
監視監視 2 2	サブプレッシャ・プール水位					サブプレッシャ・プール水位	2	2	サブプレッシャ・プールの水位の本化変化より、代替監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	燃料除去に必要な注水量と、原子炉圧力の変化より、代替監視可能	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 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力が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					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力が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					原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力					原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	

①：重要監視バロメータ、②：有別監視バロメータ、③：補助バロメータ

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	監視名称	抽出バロメータを計測する計器		補助バロメータ		計器名	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	負荷切り直し後	バロメータ	分類		計器数	負荷切り直し後		
異常時運転手 の指示(シフト) 等 AM設備の操 作手順 2 2 2 2 2 5	原子炉圧力	3	3	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	系統的に原子炉圧力が容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力が容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	2	2	系統的に原子炉圧力が容器内の圧力を計測することができ、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	分岐伝送によると推定し、監視可能	
	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA燃料線)	1	1	温度/圧力の関係から原子炉圧力を推定し、監視可能	

①：重要監視バロメータ、②：有別監視バロメータ、③：補助バロメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
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

監視パラメータ

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			計器名称	計器故障等	SBO	
		計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数				SBO影響 直後
1.8.2.2 溶融炉心のパデスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 d. 消水系による原子炉圧力容器への注水											
異常時運転手 順書Ⅲ（シビ アラクション 「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 濃度	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、監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	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、監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉圧力容器内温度	4	4	①	-	原子炉圧力 (S.A)	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			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			原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内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
							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

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

監視パラメータ

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			計器名称	計器故障等	SBO	
		計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器数				SBO影響 直後
異常時運転手 順書Ⅲ（シビ アラクション 「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 濃度	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、監視事項は抽出パラメータにて確認
		格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	①	-	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、監視事項は抽出パラメータにて確認
							原子炉圧力 (S.A)	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)	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
							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		補助バロメータ		抽出バロメータ	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	評価	
			計器数	直後 / 負荷切り直し後	バロメータ / 分類	計器数			直後 / 負荷切り直し後	計器設備等
非常時運転手 監視員(シフト) アタケンテン 等 注水-1) AM設備別機 作手編成	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料槽)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	2	①		原子炉水位 (S.A.広帯域)	2	2	原子炉水位 (S.A.広帯域) 監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉水位 (S.A.燃料槽)	2	2	①		原子炉水位 (S.A.燃料槽)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。
		原子炉圧力	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S.A.) 及びアプレッション・チャンネル圧力の差圧から原子炉圧力の推定が可能。監視可能。

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

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	計器数	直後 / 負荷切り直し後	バロメータ / 分類	補助バロメータ / 分類	抽出バロメータ	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	評価	
									計器設備等	SDI
非常時運転手 監視員(シフト) アタケンテン 等 注水-2) AM設備別機 作手編成 注水-1) AM設備別機 作手編成	原子炉圧力	原子炉圧力 (S.A.)	1	1			原子炉圧力 (S.A.)	1	1	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	①		原子炉圧力 (広帯域)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (燃料槽)	2	2	①		原子炉圧力 (燃料槽)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	1	1			原子炉圧力 (S.A.)	1	1	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	監視員は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力 (S.A.)	2	2			原子炉圧力 (S.A.)	2	2	監視員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	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		
対応手段 非常時運転手 順書III(シベ リアクシデン 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	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 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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		原子炉圧力 (S A)	2	2	2	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 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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
		P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
電源の確 保	電源	直流125V主母線 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
		水源の確 保	1	0	0	③	保状態を確認す るパラメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 非常時運転手 順書III(シベ リアクシデン ト) [注水-2] AM設備別機 作手順書 [H-PACによる原子炉 心]	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
					直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後			
監視事項は主要パ ラメータにて確認	監視事項は主要パ ラメータにて確認	監視事項は主要パ ラメータにて確認	原子炉圧力	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			原子炉圧力 (S A)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
			M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
			P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
			直流125V主母線 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
			水源の確 保	1	0	0	③	保状態を確認す るパラメータ	-	-	-	-	-
			原子炉圧力	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉圧力 (S A)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			M/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
			P/C 2D電圧	1	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-
			直流125V主母線 B電圧	1	1	1	③	直流電源の受電 状態を確認する パラメータ	-	-	-	-	-
			水源の確 保	1	0	0	③	保状態を確認す るパラメータ	-	-	-	-	-
			原子炉圧力	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉圧力 (S A)	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	監視事項は抽 出パラメータ にて確認

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





第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称		計器数	計器名称	
対応手段 非正常運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力  操作 (2/2)	2	原子炉圧力 (S A)	-	原子炉圧力 (S A)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	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
		2	原子炉水位 (燃料域)	①	原子炉水位 (燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		1	原子炉水位 (S A広帯域)	①	原子炉水位 (S A広帯域)	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	原子炉水位 (S A燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		4	原子炉圧力容器温度	①	原子炉圧力容器温度	4	サブレンジョン・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統流 量の代替監視可能
		2	原子炉圧力	①	原子炉圧力	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	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
		2	原子炉水位 (S A広帯域)	①	原子炉水位 (S A広帯域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	原子炉水位 (S A燃料域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	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		
1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	③	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ
1	代幹排水源の確 保状態を確認す るパラメータ	③	代幹排水源の確 保状態を確認す るパラメータ	1	代幹排水源の確 保状態を確認す るパラメータ	1	代幹排水源の確 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

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		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータを計測する計器		評価
		計器数	計器名称		計器数	計器名称	
対応手段 非正常運転手 順書Ⅲ(シビ リアクシデン ト) 【注水-1】 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力  操作 (2/2)	2	原子炉圧力 (S A)	-	原子炉圧力 (S A)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	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
		2	原子炉水位 (燃料域)	①	原子炉水位 (燃料域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		1	原子炉水位 (S A広帯域)	①	原子炉水位 (S A広帯域)	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器温度より代替監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	原子炉水位 (S A燃料域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		4	原子炉圧力容器温度	①	原子炉圧力容器温度	4	サブレンジョン・プール水位の水 位変化より、残留熱除去系系統流 量の代替監視可能
		2	原子炉圧力	①	原子炉圧力	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		2	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	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
		2	原子炉水位 (S A広帯域)	①	原子炉水位 (S A広帯域)	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		1	原子炉水位 (S A燃料域)	①	原子炉水位 (S A燃料域)	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
1	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	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		
1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	③	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	1	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ
1	代幹排水源の確 保状態を確認す るパラメータ	③	代幹排水源の確 保状態を確認す るパラメータ	1	代幹排水源の確 保状態を確認す るパラメータ	1	代幹排水源の確 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

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					補助パラメータ						
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	分類	分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 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	原子炉圧力容器への注水	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (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
非常時運転手順書III（シビリアリアン）「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 (D/W)	2	2	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2	直接的に格納容器内雰囲気放射線レベルを計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
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 (SA)	4	4	4	①	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	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
		残留熱除去系熱交換器入口温度	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	監視パラメータ											
		抽出パラメータを計測する計器					補助パラメータ						
		計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	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		
緊急時運転手順書III（シビリアリアン）「注水-1」 「注水-2」 AM設備別操作手順書III（PAC）による原子炉注水	原子炉圧力容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	原子炉圧力	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	①	-	原子炉水位 (SA) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の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	原子炉圧力	1	1	1	①	-	原子炉圧力	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認

・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					項目
	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	
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設備別機 作手順書	原子炉圧力	2	2	①	-	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 監視事項は抽出パラメータ にて確認
	原子炉圧力 容器内の 圧力					
	原子炉圧力 (SA)	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
	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-
	P/C 2C電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-
	M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-
	P/C 2D電圧	1	1	③	非常用P/Cの 受電状態を監視 するパラメータ	-
	電圧125V主母線盤2 A電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を監視する パラメータ	-
	電圧125V主母線盤2 B電圧	1	1	③	直流電源の受電 状態を監視する パラメータ	-
	水源の漏 復水貯蔵タンク水位	2	0	③	代替水源の確 定状態を監視す 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

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	抽出パラメータの監視パラメータを計測する計器					項目
	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	
対応手段 緊急時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) (注水-1) 等 AM設備別機 作手順書 HIFACによる原子炉圧 力	原子炉圧力	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	1	1			
	原子炉圧力	1	0			
	原子炉圧力	3	0			
	原子炉圧力	1	0			
	原子炉圧力	1	0			
	原子炉圧力	1	1			
	原子炉圧力	1	1			
	原子炉圧力	3	3			
	原子炉圧力	1	1			
	原子炉圧力	2	2			
	原子炉圧力	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熔融炉心を冷却するための手順等

監視パラメータ

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		計器名称	計器数	SBO措置		抽出パラメータの種類		評価
		計器数	負荷切り継ぎ後	パラメータ	分類理由			計器数	負荷切り継ぎ後	SBO措置	計器数	
原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等						原子炉水位 (S/A監視域)	1	1	1	1	1	監視的に原子炉圧力容器内の本位を計測することができ、監視可能。
						原子炉水位 (S/A監視域)	1	1	1	1	1	監視的に原子炉圧力容器内の本位を計測することができ、監視可能。
						原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器へ注水している状態の水循環と相乗効果による監視により原子炉本位の代替監視が可能。
						原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (S/A)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。
						原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2	2	2	監視事項は抽出パラメータにて確認。

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
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

抽出パラメータを計測する計器

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの種類	抽出パラメータの種類		計器数	SBO措置		評価
						計器数	負荷切り継ぎ後		計器数	負荷切り継ぎ後	
1.8.2.2 熔融炉心の原子炉格納容器下部への底下注水・停止のための対応手順 ①: 燃料注水 ②: 燃料注水 ③: 燃料注水 ④: 燃料注水 ⑤: 燃料注水	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等										
	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	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後		計器名称	計器数		SBO影響 直後 負荷切り直し後
対応手段 非常時運転手 アラート 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	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
			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の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
補機監視機能	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系系統流量	1	0	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能
			2	0	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力より代替監視可能
水源の確保	復水貯蔵タンク水位	復水移送ポンプ吐出ヘッド圧力	1	1	③	補給水系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-
			2	0	③	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
			計器数	SBO影響 直後 負荷切り直し後		計器名称	計器数		SBO影響 直後 負荷切り直し後
対応手段 非常時運転手 アラート 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内の 圧力	原子炉圧力	3	3	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
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (SA広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能
			2	2	①	原子炉水位 (燃料)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の圧力を推定し、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
補機監視機能	原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系系統流量	1	0	①	原子炉水位 (広帯域)	2	2	崩壊熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より、残留熱除去系系統流量の代替監視可能
			2	0	③	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	1	0	残留熱除去系ポンプ吐出圧力より代替監視可能
水源の確保	復水貯蔵タンク水位	復水移送ポンプ吐出ヘッド圧力	1	1	③	補給水系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-
			2	0	③	代替注水水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	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					
	分類	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
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉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	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2
非常時運転手 マニュアル （シビ ア） （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	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2
AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	4	①	-	原子炉圧力容器温度	1	1	1

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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	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					
	分類	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
1.8.2.2 溶融炉心のベドスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止のための対応手順 f. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	原子炉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	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	2	2	2
非常時運転手 マニュアル （シビ ア） （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	2	①	-	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	2	2	2
AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	4	4	4	①	-	原子炉圧力容器温度	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		抽出パラメータ		計器		評価	
		計器名	計器数	負荷切り離し後	負荷切り離し後	計器名	計器数	負荷切り離し後	負荷切り離し後		
対応手段 非常時操作要領書 (シリアクアメント) アブタクアメント 「注水-1」 等 AM設備別操作要領書 (SISLICによる原子炉注 水)	原子炉圧 力容器内 の水位 (2、 4)	原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	系統内に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
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認
		原子炉水位 (圧力 容器内)	2	2	1	1	0	0	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と除熱除去法に必要 な水量より原子炉水位の代償監視 によって確認

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ	抽出パラメータ	計器		評価
				計器数	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後	
電源 (シリアクアメント) AM設備別操作要領書 (SISLICによる原子炉注 水)	電源 (2、 4)	C-メータタラ母線電圧	1	1	1	1	0	0	1	①直感監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
		D-メータタラ母線電圧	1	1	1	1	0	0	1	①直感監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
		C-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	1	0	0	1	①直感監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ
		D-ロードセンタ母線電圧	1	1	1	1	0	0	1	①直感監視パラメータ、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	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	SBO影響 直後	負荷切り離し後	計器故障等	SBO		
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	①	-	原子炉圧力(SA)	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
		原子炉水位(広帯域)	2	2	1	①	-	原子炉水位(広帯域)	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
		原子炉水位(燃料域)	1	1	1	①	-	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	①	-	原子炉水位(SA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	
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	①	-	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	-	-		
緊急用P/C電圧	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	1	1	1	-	-		
緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	-	-		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	評価	
				計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後			計器故障等	SBO
1) 原子炉圧力 2) 原子炉水位 3) 原子炉圧力 4) 原子炉水位 5) 原子炉圧力 6) 原子炉水位 7) 原子炉圧力 8) 原子炉水位 9) 原子炉圧力 10) 原子炉水位 11) 原子炉圧力 12) 原子炉水位	原子炉圧力 容器下部の 溶融炉心	原子炉圧力	1	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	
		原子炉水位(広帯域)	1	1	1	①	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の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能		
		原子炉水位(燃料域)	1	1	1	①	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能		
		原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	①	原子炉水位(SA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		
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能		
		緊急用M/C電圧	緊急用M/C電圧	1	1	1	③	緊急用M/Cの受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	-	-
		緊急用P/C電圧	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	1	1	1	-	-
		緊急用直流125V主母線電圧	緊急用直流125V主母線電圧	1	1	1	③	直流電源の受電状態を確認するパラメータ	1	1	1	-	-
		原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力(SA)	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	監視事項は主要パラメータにて確認
		原子炉水位(広帯域)	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	①	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
		原子炉水位(燃料域)	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	①	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態があると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	
		原子炉水位(SA広帯域)	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	①	原子炉水位(SA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	

・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熔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		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				
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン「注水-1」等)AM設備別操作手順書 判断基準(4/4)	水源の確保	サプレッション・プールの水位	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・プールの水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの水位が確保されていることを監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		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・プールの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

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熔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		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				
非常時運転手順書Ⅲ(シビリアクシデン「注水-1」等)AM設備別操作手順書(SILECによる原子炉圧水)	原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	1		原子炉圧力、原子炉圧力(SA)とサブプレッシャ・チェンバの圧力(SA)の差圧から原子炉圧力推定可能

・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	排出パラメータを計測する計器		排出パラメータ		排出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	計器名称	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器設備等	評価		
非常時運転作 業手順書 (シビアアクシデ ント) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器外 の水位 (1 2 3)	原子炉水位 (広帯 域) 原子炉水位 (燃料 域)	2	2	原子炉水位 (S.A.広帯域)	原子炉水位 (S.A.広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は主監視 用パラメータ による監視 監視事項は主監視 用パラメータ による監視		
			2	2	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と溶融炉心による注 水流量より原子炉水位の代替監視 が可能			
			2	2	原子炉中間冷却器系流量	原子炉中間冷却器系流量	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	原子炉中心スプレイ系流量	原子炉中心スプレイ系流量	1	1	1		1	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	炉内熱除去系流量	炉内熱除去系流量	3	0	0		0	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			3	0	炉内熱除去系流量	炉内熱除去系流量	3	0	0		0	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			2	2	原子炉中心スプレイ系流量	原子炉中心スプレイ系流量	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			2	2	原子炉圧力 (S.A.)	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	原子炉水位 (S.A.広帯域)	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水位を計測することができ、監視可能
			1	1	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と溶融炉心による注 水流量より原子炉水位の代替監視 が可能
			2	2	原子炉中間冷却器系流量	原子炉中間冷却器系流量	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	原子炉中心スプレイ系流量	原子炉中心スプレイ系流量	1	1	1		1	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			3	0	炉内熱除去系流量	炉内熱除去系流量	3	0	0		0	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能

①: 重要監視パラメータ、②: 有効監視パラメータ、③: 補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	排出パラメータを計測する計器		排出パラメータ	排出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				計器名称	計器名称	計器設備等	評価
非常時運転作 業手順書 (シビアアクシデ ント) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 容器内の圧力 (1 2 3)	原子炉圧力 (S.A.)	1	0	原子炉圧力 (S.A.)	原子炉圧力 (S.A.)	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	監視事項は主監視 用パラメータ による監視 監視事項は主監視 用パラメータ による監視		
			2	1	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2		2	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と溶融炉心による注 水流量より原子炉圧力の代替監視 が可能
			1	1	原子炉中間冷却器系流量	原子炉中間冷却器系流量	1	1	1		1	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	炉内熱除去系流量	炉内熱除去系流量	1	0	0		0	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			3	0	炉内熱除去系流量	炉内熱除去系流量	3	0	0		0	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			2	2	原子炉中心スプレイ系流量	原子炉中心スプレイ系流量	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			2	2	原子炉圧力 (S.A.)	原子炉圧力 (S.A.)	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			2	2	原子炉圧力 (燃料域)	原子炉圧力 (燃料域)	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	原子炉水位 (S.A.広帯域)	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水位を計測することができ、監視可能
			1	1	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1		1	原子炉圧力容器へ注水している系 の注水流量と溶融炉心による注 水流量より原子炉水位の代替監視 が可能
			2	2	原子炉中間冷却器系流量	原子炉中間冷却器系流量	2	2	2		2	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			1	1	原子炉中心スプレイ系流量	原子炉中心スプレイ系流量	1	1	1		1	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、監視可能
			3	0	炉内熱除去系流量	炉内熱除去系流量	3	0	0		0	原子炉圧力容器、原子炉圧力 (S.A.) 及びヒヤプレッシャー・チェンバ ールの差圧から原子炉圧力容器の満 水状態を監視することができ、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

1.8 原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 SBO影響 直後	計器数	計器名称	抽出パラメータの種類		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 SBO影響 直後			計器故障等	評価	SBO					
				パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由		計器数	負荷切り離し後	計器数				計器名称				
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 作手帳書	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	2	1	①	-	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力(圧帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力(広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(SA燃料域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	4	4	4	4	-	-	4	4	4	4	4	4	サブレーション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(SA燃料域)	サブレーション・プール水位の水位変化より、高圧代替注水系統流量の代替監視可能 加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	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	1	1	1	1	①	-	1	1	1	1	1	1	常設高圧代替注水系統ポンプ吐出 圧力	常設高圧代替注水系統ポンプが正常に動作していることを確認することにより代替監視可能	-	
	補機監視 機能	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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 分類理由	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 分類理由	SBO				
		分類	計器名称	抽出パラメータの種類		抽出パラメータを計測する計器 SBO影響 直後			計器数	計器名称	抽出パラメータ 分類理由			計器数	負荷切り離し後	計器故障等			評価	SBO		
				パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器数	負荷切り離し後	計器数													負荷切り離し後	
1.8.2.2 溶融炉心の原子炉格納容器下部への注下選定・設定のための対応手順 A) AM設備別操作順書 I) GRDによる原子炉注 水)	原子炉圧力 容器内 の圧力	2	2	2	1	①	-	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	原子炉圧力	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力(燃料域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の圧力	2	2	2	2	①	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(SA燃料域)	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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
	原子炉圧 力容器内 の温度	2	2	2	2	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉圧力容器温度	原子炉圧力容器内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

・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	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	SBO		
対応手段 非常時運転手 手順Ⅲ(シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サプレッショ ン・プ ール水位	1	1	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	サブレーション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統の注水量より、サブレーション・プールの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			代替循環冷却系原子炉注水量	2	2				
			1	1			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1				
			1	0			高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0				
			3	0			残留熱除去系系統流量	3	0				
			1	0			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0				
			1	1			常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1				
			1	1			原子炉圧力(SA)	1	1				
			1	1			原子炉水位(広帯域)	1	1				
			1	0			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0				
3	0			残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0							
1	0			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0							

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

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		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		
				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			
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	水源の確 保	サプレッショ ン・プ ール水位	3	3	①	-	高圧代替注水系統流量	1	1	サブレーション・チェンバを水源として いる系統のうち、運転している系統の注水量より、サブレーション・プールの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			代替循環冷却系原子炉注水量	2	2				
			1	1			原子炉隔離時冷却系系統流量	1	1				
			1	0			高圧炉心スプレイ系系統流量	1	0				
			3	0			残留熱除去系系統流量	3	0				
			1	0			低圧炉心スプレイ系系統流量	1	0				
			1	1			常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	1	1				
			1	1			原子炉圧力(SA)	1	1				
			1	1			原子炉水位(広帯域)	1	1				
			1	0			高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	1	0				
3	0			残留熱除去系ポンプ吐出圧力	3	0							
1	0			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
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	原子炉格納容器内放射線モニタ (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
		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
非常時運転手順書Ⅲ（シビアアクシデン）「注水-1」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	4	4	①	-	原子炉圧力 (S/A) 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 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高飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 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
		残留熱除去系熱交換器入口温度	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	SBO影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
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	-	原子炉圧力 (S/A) 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 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高飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能 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
		残留熱除去系熱交換器入口温度	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	対処手段	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価
		計器名称	計器数	バロメータ 分類	計器名称	計器数	計器故障等	
異常時機作要領書 (シニアアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (2 3)	原子炉水位 (広帯 域)	2	①	原子炉水位 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と溶融炉心に必要な 注水量より原子炉水位の代替監視 はバロメータ にて確認 可能
		原子炉水位 (燃料 槽)	2	①	原子炉水位 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
異常時機作要領書 (シニアアクシデン ト) 「注水-2」 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (2 3)	原子炉水位 (広帯域)	2	①	原子炉水位 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と溶融炉心に必要な 注水量より原子炉水位の代替監視 はバロメータ にて確認 可能
		原子炉水位 (燃料槽)	2	①	原子炉水位 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (燃料槽)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (燃料槽)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (広帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (燃料槽)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	①	原子炉圧力 (S.A.広 帯域)	2	計器故障等	
		原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	①	原子炉圧力 (S.A.燃 料槽)	2	計器故障等	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原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	対処手段	分類	計器名称	計器数	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータ 分類	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			
異常時機作要領書 (シニアアクシデン ト) 「注水-1」 AM設備別機 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 (2 3)	電源	C-メタラ母線電圧	1	1	③	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	計器故障等
			D-メタラ母線電圧	1	1	③	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	
		C-ロードセントラ母線電圧	1	1	③	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	計器故障等	
		D-ロードセントラ母線電圧	1	1	③	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		
		補機監視機能	原子炉補機冷却系常用流量	1	0	③	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	計器故障等
			復水貯蔵タンク水位	1	0	③	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器	

・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		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		
非常時運転手順書III(シビリアクシデント)「注水-1」等	電源	緊急用M/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-
		緊急用P/C電圧	1	1	③	-	-	-	-	-	-
		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：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	SBO影響		抽出パラメータ	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器	評価	
				直後	負荷切り離し後			計器故障等	SBO
対応手段 緊急時運転手順書III(シビリアクシデント)「注水-2」 ANS(緊急時運転手順書)「注水-2」による原子炉注水。	原子炉圧力容器内の水位 (注水-2)	[原子炉水位(標準値)]	3	0	①	抽出パラメータ 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力	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	原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力 原子炉圧力
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				
		[原子炉水位(標準値)]	2	1	①				

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

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

項目	分類	抽出バウメータを計測する計器		抽出バウメータを計測する計器		評価
		計器名称	バウメータ 分類理由	計器名称	バウメータ 分類理由	
対応手段 非常時運転手 監視員(シフト) 「注水-1」 等 AM(監視員)による 作業者	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	①	監視員は抽出バウメータにて確認
		原子炉水位 (燃料)	②	原子炉水位 (燃料)	②	
対応手段 非常時運転手 監視員(シフト) 「注水-1」 等 AM(監視員)による 作業者	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	①	監視員は抽出バウメータにて確認
		原子炉水位 (燃料)	②	原子炉水位 (燃料)	②	
		原子炉圧力 (S/A)	③	原子炉圧力 (S/A)	③	
		原子炉圧力 (広帯域)	④	原子炉圧力 (広帯域)	④	
		原子炉圧力 (燃料)	⑤	原子炉圧力 (燃料)	⑤	
		原子炉圧力 (S/A)	⑥	原子炉圧力 (S/A)	⑥	
		原子炉圧力 (広帯域)	⑦	原子炉圧力 (広帯域)	⑦	
		原子炉圧力 (燃料)	⑧	原子炉圧力 (燃料)	⑧	
		原子炉圧力 (S/A)	⑨	原子炉圧力 (S/A)	⑨	
		原子炉圧力 (広帯域)	⑩	原子炉圧力 (広帯域)	⑩	
		原子炉圧力 (燃料)	⑪	原子炉圧力 (燃料)	⑪	
		原子炉圧力 (S/A)	⑫	原子炉圧力 (S/A)	⑫	

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

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	バウメータ 分類理由	計器名称	バウメータ 分類理由	
対応手段 非常時運転手 監視員(シフト) 「注水-1」 等 AM(監視員)による 作業者	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	①	原子炉水位 (広帯域)	①	監視員は抽出バウメータにて確認
		原子炉水位 (燃料)	②	原子炉水位 (燃料)	②	
		原子炉圧力 (S/A)	③	原子炉圧力 (S/A)	③	
		原子炉圧力 (広帯域)	④	原子炉圧力 (広帯域)	④	
		原子炉圧力 (燃料)	⑤	原子炉圧力 (燃料)	⑤	
		原子炉圧力 (S/A)	⑥	原子炉圧力 (S/A)	⑥	
		原子炉圧力 (広帯域)	⑦	原子炉圧力 (広帯域)	⑦	
		原子炉圧力 (燃料)	⑧	原子炉圧力 (燃料)	⑧	
		原子炉圧力 (S/A)	⑨	原子炉圧力 (S/A)	⑨	
		原子炉圧力 (広帯域)	⑩	原子炉圧力 (広帯域)	⑩	
		原子炉圧力 (燃料)	⑪	原子炉圧力 (燃料)	⑪	
		原子炉圧力 (S/A)	⑫	原子炉圧力 (S/A)	⑫	

・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	監視パラメータ				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響			計器名称	計器数	SBO影響				
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
対応手段 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	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	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和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圧力	原子炉圧力 (S A)	2	2	2	①	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 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力をより代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
	ほう酸水貯蔵タンク液位	ほう酸水貯蔵タンク液位	1	0	0	③	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-
	ほう酸水注入ポンプ吐出圧力	ほう酸水注入ポンプ吐出圧力	1	0	0	③		-	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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	監視パラメータ				評価		
		計器名称	計器数	SBO影響			計器名称	計器数	SBO影響				
				直後	負荷切り離し後				直後	負荷切り離し後			
対応手段 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 [CRDによる原子炉注 水]	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	2	2	1	①	原子炉水位 (広帯域) 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 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力をより代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (S A)	1	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 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力をより代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認

①：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	対応手段	抽出バロメータを計測する計器				抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器				計器		
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	バロメータ分類	抽出バロメータ分類理由	計器名称		計器数	直後
原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 (注水-1) (注水-2) AMI設備別操作手順書 (CRDによる原子炉注水)	機中(4/4)	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度 (S/A)	2	2	2	①	—	原子炉圧力	2	2	1
		原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力容器注水量	1	0	0	②	原子炉圧力容器注水量を監視するバロメータ	原子炉圧力	2	2	1
		補機監視機能	原子炉圧力容器注水量	1	1	0	③	原子炉圧力容器注水量を監視するバロメータ	原子炉圧力	1	1	1
		水筒の確保	原子炉圧力容器注水量	1	0	0	④	原子炉圧力容器注水量を監視するバロメータ	原子炉圧力	2	2	2

①重要監視バロメータ、②有効監視バロメータ、③補助バロメータ、④補助バロメータ

原子炉圧力容器注水量は、原子炉圧力容器内の温度と原子炉圧力容器注水量を監視するバロメータにより監視する。原子炉圧力容器注水量は、原子炉圧力容器注水量を監視するバロメータにより監視する。原子炉圧力容器注水量は、原子炉圧力容器注水量を監視するバロメータにより監視する。

・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



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

①重要監視アラメータ、②有効監視アラメータ、③補助アラメータ

項目	分類	計器名称	計器数		アラメータ 分類	アラメータ 分類	アラメータ 分類	計器数		計器名称	計器数		計器
			計器数	アラメータ 分類				計器数	アラメータ 分類		計器数	アラメータ 分類	
検査時検査員検査 (シリアクタシフト) (注1) (注2) AMRの動作確認要領書 (FLSKポンプによる原 子炉注水)	原子炉圧力容 器内の水位	[原子炉注水 (燃料棒)] [原子炉注水 (注水)] [原子炉注水 (燃料棒)]	2	2	① ① ①	0	1	2	2	原子炉注水水位 (注水)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	2	2	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	2	2	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	2	2	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	2	2	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	1	1	計器
										原子炉注水水位 (燃料棒)	2	2	計器

備考事項は主要アラメータにて確認

・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

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	分組	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	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			SBO
			計器数	直後	負荷印可機し後			計器数	直後	負荷印可機し後	
対応手段 緊急時対応要領書 「注水-1」シナリオ 「注水-2」 AW直連制御操作要領書 AW直連制御ボンプによる原 子炉注水	電源	緊急用メタタク電圧	1	1	1	緊急用メタタクの受電状態 を確認するパラメータ	緊急用メタタク電圧	1	1	1	-
		SAロードセンタ母線電圧	1	1	1	SAロードセンタの受電状 態を確認するパラメータ	SAロードセンタ電圧	1	1	1	
判断基準 (4 / 4)	水源の確保	低圧原子炉代替注水水位	1	1	1	低圧原子炉代替注水水位	低圧原子炉代替注水水位	1	1	1	低圧原子炉代替注水水位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低圧原子炉代替注 水水位の代替監視可能
		原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	
		原子炉水位 (SA)	1	1	1	原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (SA)	1	1	1	
		サブプレッショ・プール水 位 (SA)	1	1	1	サブプレッショ・プール水 位 (SA)	サブプレッショ・プール水 位 (SA)	1	1	1	
		低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	2	0	0	低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	2	0	0	低圧原子炉代替注水ポンプを水源とする低圧原子炉代替注 水ポンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水水位 が確保されていることを監視可能

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



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	機器名称	計器数			補修/バグ/メータ 分類理由	バグ/メータ 分類	SBO影響			計器風路等	SBO													
			計器数	直後	負荷切り直し後			計器数	直後	負荷切り直し後															
運転時監視項目 (シビアアクシデント) 「圧水-1」 「圧水-2」 AMG設備監視作業書 FFLSRポンプによる原 子炉注水	機 作 ( 1 / 4 )	(原子炉冷却 (除熱機)) (原子炉冷却 (圧力機)) (原子炉冷却 (燃料機))	2	2	2			0	2	1	1	計器風路等	監視事項は圧水バグ メータにて確認												
			2	2	2			①	2	2	2	1		原子炉注水水位 (常設)	機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能										
			2	2	2			②	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)		機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能									
			2	2	2			③	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)			機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能								
			2	2	2			④	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)				機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能							
			2	2	2			⑤	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)					機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能						
			2	2	2			⑥	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)						機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能					
			2	2	2			⑦	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)							機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能				
			2	2	2			⑧	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)								機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能			
			2	2	2			⑨	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)									機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能		
			2	2	2			⑩	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)										機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能	
			2	2	2			⑪	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)											機作的に原子炉注水水位を計測することによ り、監視可能
			2	2	2			⑫	2	2	2	2		原子炉注水水位 (常設)											

・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  
 運転時操作手順書  
 (シリアクティブ)  
 (圧水-2)  
 AN設備別操作手順書  
 (圧水-2)  
 SRSグラフによる原  
 子炉監視

項目	分類	計器名称	抽出パワメータを計測する計器			補助パワメータ			計器名称	抽出パワメータ 分類理由	抽出パワメータの代替パワメータを計測する計器			計器名称	計器数	直感	負荷切り直し後 SBO影響	SBO影響	計器故障等	注		
			計器数	直感	負荷切り直し後 SBO影響	パワメータ 分類	補助パワメータ 分類理由	計器数			直感	負荷切り直し後 SBO影響										
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	原子炉圧力容 器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	1	1	1	1	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で きる、監視可能	監視事項は主要パワ メータにて確認		
			原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	0	—	2	2	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蒸気量と 測定し、飽和蒸気/圧力の関係から原子炉圧力を推 定より代替監視可能			
			原子炉水位 (S A)	1	1	1	0	—	1	1	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で きる、監視可能			
			原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		直接的に原子炉圧力容器内の飽和蒸気量と 測定し、飽和蒸気/圧力の関係から原子炉圧力を推 定より代替監視可能	
			原子炉圧力	2	2	2	2	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することがで きる、監視可能	
			原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	0	—	2	2	1	0	—	2	2	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の飽和蒸気量と 測定し、飽和蒸気/圧力の関係から原子炉圧力を推 定より代替監視可能
			原子炉水位 (S A)	1	1	1	0	—	1	1	1	0	—	1	1	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の飽和蒸気量と 測定し、飽和蒸気/圧力の関係から原子炉圧力を推 定より代替監視可能
			原子炉圧力容器温度 (S A)	2	2	2	2	—	2	2	2	2	—	2	2	2	2	2	2		2	直接的に原子炉圧力容器内の飽和蒸気量と 測定し、飽和蒸気/圧力の関係から原子炉圧力を推 定より代替監視可能
			原子炉圧力	2	2	2	2	—	2	2	2	—	2	2	2	2	2	2	2		2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することがで きる、監視可能
			原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	0	—	2	2	1	0	—	2	2	1	1	1	1		1	直接的に原子炉圧力容器内の飽和蒸気量と 測定し、飽和蒸気/圧力の関係から原子炉圧力を推 定より代替監視可能

・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

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	項目	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ			抽出パラメータ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	直読	負荷切り直し後	パラメータ	分類理由	計器名称	計器数		直読	負荷切り直し後
運転時操作手順書 (シリアクアメント) (注水-1) AM(溶融炉心冷却) (注水-2) AM(溶融炉心冷却) (注水-3) FLSRBポンプによる原 子炉注水	原子炉圧力降 下への注水量	低圧原子炉代替注水流量 (管設)	1	1	1	①		低圧原子炉代替注水流量	1	1	1	水源である低圧原子炉代替注水流量の水位変化より 代替監視可能	
	補機監視機能 出口圧力	低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	2	2	2	-		低圧原子炉代替注水ポンプ 出口圧力	1	1	1	補機監視機能により必要注水量と原子炉水位の変化により代替 監視可能	
	水漏れの確保	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2			原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	監視事項は主要パラ メータにて確認
		原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	①		原子炉水位 (燃料域)	1	1	1	注水先の原子炉水位の変化により、低圧原子炉代替注 水流量の代替監視可能
		サブレンジション・プール水 位 (SA)	1	1	1			サブレンジション・プール水 位 (SA)	1	1	1	監視事項は主要パラ メータにて確認	
		低圧原子炉代替注水ポン プ出口圧力	2	0	0			低圧原子炉代替注水ポン プ出口圧力	2	0	0	低圧原子炉代替注水ポンプを水源とする低圧原子炉代替注 水ポンプ出口圧力により、低圧原子炉代替注水流量 が確保されていることを監視可能	

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



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	①重要監視パラメータを計測する計器		②有価監視パラメータを計測する計器		計器数	計器動作	補助パラメータ 分類理由	計器動作	③補助パラメータ		計器数	計器動作	計器動作等	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					
対応手段 緊急時操作要領書 (シニアアクシアン) (注水-2) NAPS(炉内監視装置) (CWTによる原子炉注 水)	原子炉圧力 容器下部の 温度	原子炉本体 (燃焼域) 原子炉本体 (広帯域) 原子炉本体 (燃料域)	3	3	0	1	3	原子炉本体 (S/A)	補助パラメータ 分類理由 無し	1	1	1	1	1	直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は重要パラメータにて監視	
			2	2	0	1	2	原子炉本体 (冷却)		1	1	1	1	1	直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能		
			2	2	0	1	2	原子炉本体 (燃料域)		2	2	2	2	2	2		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位を計測することができ、監視可能
			1	1	0	1	1	原子炉本体 (燃料域)		1	1	1	1	1	1		直後に原子炉圧力容器下部の水位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

