



審査基準、基準規則と対処設備との対応表(2/2)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策					
機能	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	機能	機器名称	常設 可設	必要時間内に 使用可能なか	対応可能な人数 で使用可能なか	備考
他チャンネル による計測	主要パラメータの他 チャンネルの重要計器	既設 新設	① ② ③ ④ ⑤	他チャンネル による計測	主要パラメータの他チャ ンネルの常用計器	常設	-	-	-
	-	-			-	-	-	-	-
代替パラメータ による推定	重要代替計器	既設 新設	① ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	代替パラメータ による推定	常用代替計器	常設	-	-	-
	-	-			-	-	-	-	-
可搬型計測器 による計測	可搬型計測器	新設	① ⑥ ⑦	-	-	-	-	-	-
	-	-			-	-	-	-	-
代替電源(直流) からの給電	所内蓄電式直流電源設備	既設 新設	① ⑥ ⑦	代替電源(直流) からの給電	直流給電車及び 可搬型代替交流電源設備	可設	-	-	手順は「1.14 電源の確保に 関する手順 等」にて整備 する。
	可搬型直流電源設備	新設			-	-	-	-	
代替電源(交流) からの給電	常設代替交流電源設備	新設	① ⑥ ⑦	代替電源(交流) からの給電	第二代替交流電源設備	常設	-	-	-
	可搬型代替交流電源設備	新設			-	-	-	-	
パラメータ記録	安全パラメータ表示シ ステム(SPDS)(デー タ伝送装置、緊急時対 策支援システム伝送装 置、SPDS表示装置)	既設 新設	① ⑤ ⑦ ⑩	パラメータ 記録	プロセス計算機	常設	-	1名	自主対策とする 理由は本文 参照
	-	-			-	-	-	-	-

審査基準、基準規則と対処設備との対応表(2/4)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
他チャンネル による計測	主要パラメータの他チャ ンネルの重要計器	既設 新設	① ② ⑦ ⑧	-	他チャンネル による計測	主要パラメータの他チャ ンネルの常用計器
代替パラメータ による推定	重要代替計器	既設 新設	① ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑩	-	代替パラメータ による推定	常用代替計器
可搬型計測器 による計測	可搬型計測器	新設	① ⑥ ⑦	-	-	-
代替電源(直流) からの給電	常設代替交流電源設備	新設	① ⑥ ⑦	-	-	-
	可搬型代替交流電源設備	新設				
代替電源(交流) からの給電	所内常設直流電源設備	新設	① ⑥ ⑦	-	-	-
	常設代替直流電源設備	新設				
	可搬型代替直流電源設備	新設				
パラメータ 記録	安全パラメータ表示シ ステム(SPDS) (データ伝送装置、緊急時 対策支援システム伝送装 置、SPDSデータ表示装 置)	新設	① ⑤ ⑦ ⑩	-	パラメータ 記録	プロセス計算機  記録計

審査基準、基準規則と対処設備との対応表(2/5)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策					
機能	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	機能	機器名称	常設 可設	必要時間内に 使用可能なか	対応可能な人数 で使用可能なか	備考
他チャンネル による計測	主要パラメータの他 チャンネルの重要計 器	既設 新設	① ② ⑦ ⑧	他チャンネル による計測	主要パラメータの他 チャンネルの常用計 器	常設	-	-	-
	-	-			-	-	-	-	-
代替パラメータ による推定	重要代替計器	既設 新設	① ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑩	代替パラメータ による推定	常用代替計器	常設	-	-	-
	-	-			-	-	-	-	-
可搬型計測器 による計測	可搬型計測器	新設	① ⑥ ⑦	-	-	-	-	-	-
	-	-			-	-	-	-	-
代替電源(直流) からの給電	所内常設蓄電式直流 電源設備	新設	① ⑥ ⑦	代替電源(直流) からの給電	直流給電車	可設	-	-	手順は「1.14 電源の確保に 関する手順等」 にて整備 する。
	常設代替直流電源設 備	新設			-	-	-		
	可搬型直流電源設備	新設			-	-	-		
代替電源(交流) からの給電	常設代替交流電源設 備	新設	① ⑥ ⑦	-	-	-	-	-	-
	可搬型代替交流電源 設備	新設			-	-	-		
	代替所内電気設備	新設			-	-	-		
パラメータ 記録	安全パラメータ表示 システム(SPDS) (SPDSデータ取 集サーバ、SPDS伝 送サーバ、SPDSデ ータ表示装置)	新設	① ⑤ ⑦ ⑩	パラメータ 記録	運転監視用計算機 中央性著目記録計	常設	-	-	自主対策 とする理 由は本文 参照
	-	-			-	-	-	-	-

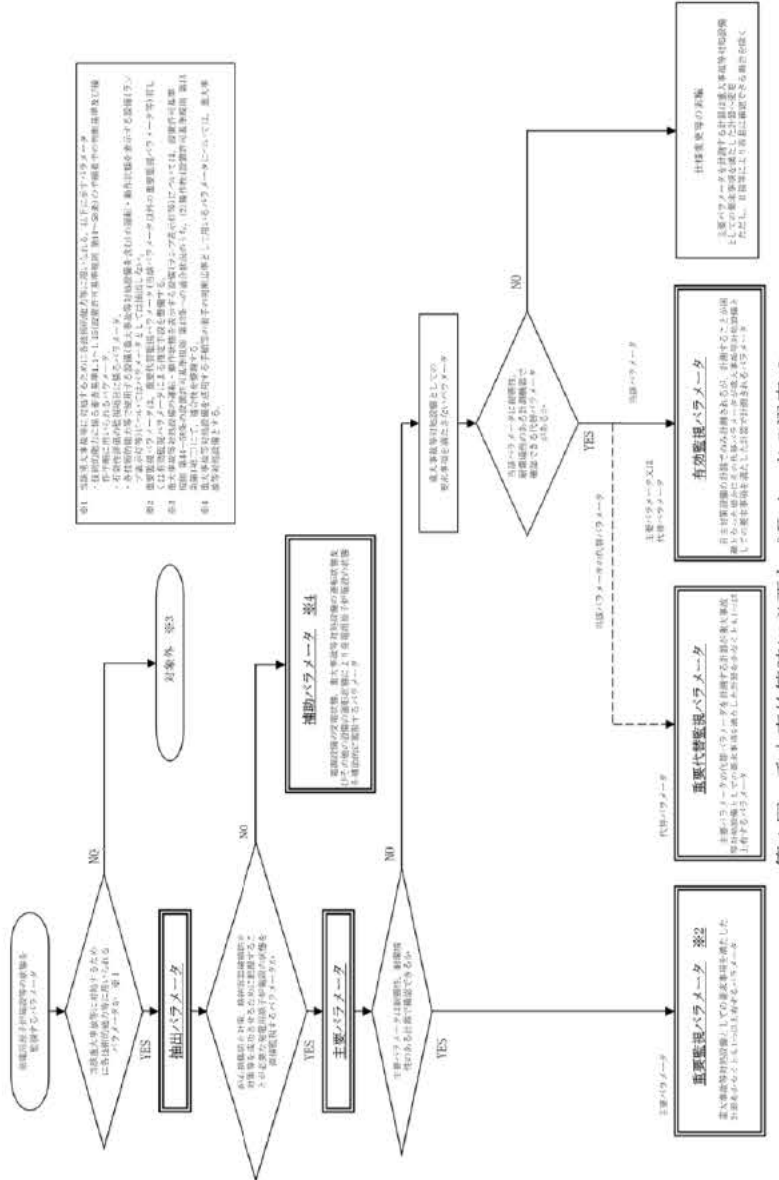
・設備の相違  
【柏崎6/7】  
②, ⑤, ⑩の相違  
島根2号炉は、運転  
監視用計算機が自動で  
帳票印刷するため、中  
央制御室運転員による  
帳票印刷の操作手順書  
の記載なし  
【東海第二】  
③の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考								
	<p style="text-align: center;">審査基準，基準規則と対処設備との対応表 (3 / 4)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">技術的能力審査基準 (1.15)</th> <th style="width: 50%;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p><b>【要求事項】</b> 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b> 1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。(最高計測可能温度等)</p> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。 i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。 ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。 iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> </td> <td> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備（重大事故等対処設備）は、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（設計基準最大値、計測範囲、個数、耐震性、使用電源）を明確化する。 なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの把握能力を第1.15-2表に示す。</p> <p>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ（原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等）の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針	<p><b>【要求事項】</b> 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b> 1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。(最高計測可能温度等)</p> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。 i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。 ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。 iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p>	<p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備（重大事故等対処設備）は、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（設計基準最大値、計測範囲、個数、耐震性、使用電源）を明確化する。 なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの把握能力を第1.15-2表に示す。</p> <p>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ（原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等）の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。</p>	<p style="text-align: center;">審査基準，基準規則と対処設備との対応表 (3 / 5)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">技術的能力審査基準 (1.15)</th> <th style="width: 50%;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p><b>【要求事項】</b> 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b> 1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。(最高計測可能温度等)</p> </td> <td> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備（重大事故等対処設備）は、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（設計基準最大値、計測範囲、個数、耐震性、使用電源）を明確化する。 なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの把握能力を第1.15-2表に示す。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針	<p><b>【要求事項】</b> 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b> 1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。(最高計測可能温度等)</p>	<p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備（重大事故等対処設備）は、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（設計基準最大値、計測範囲、個数、耐震性、使用電源）を明確化する。 なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの把握能力を第1.15-2表に示す。</p>	<p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉の適合方針を審査基準，基準規則と対処設備との対応表(3 / 5)，(4 / 5)，(5 / 5)にて記載</p>
技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針										
<p><b>【要求事項】</b> 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b> 1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。(最高計測可能温度等)</p> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。 i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。 ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。 iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p>	<p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備（重大事故等対処設備）は、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（設計基準最大値、計測範囲、個数、耐震性、使用電源）を明確化する。 なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの把握能力を第1.15-2表に示す。</p> <p>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ（原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等）の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。</p>										
技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針										
<p><b>【要求事項】</b> 発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p><b>【解釈】</b> 1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。(最高計測可能温度等)</p>	<p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>当該重大事故等に対処するために監視することが必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備（重大事故等対処設備）は、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（設計基準最大値、計測範囲、個数、耐震性、使用電源）を明確化する。 なお、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの把握能力を第1.15-2表に示す。</p>										
		<p style="text-align: center;">審査基準，基準規則と対処設備との対応表 (4 / 5)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">技術的能力審査基準 (1.15)</th> <th style="width: 50%;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。 i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。 ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。 iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> <p>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</p> </td> <td> <p>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ（原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等）の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。 なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。</p> <p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器により計測した値（換算表等を用いた換算結果）を記録用紙に記録する手順を整備する。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針	<p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。 i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。 ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。 iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> <p>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</p>	<p>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ（原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等）の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。 なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。</p> <p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器により計測した値（換算表等を用いた換算結果）を記録用紙に記録する手順を整備する。</p>	<p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉の適合方針を審査基準，基準規則と対処設備との対応表(3 / 5)，(4 / 5)，(5 / 5)にて記載 ・設備の相違 【東海第二】 ⑱の相違</p>				
技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針										
<p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。 i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。 ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。 iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> <p>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</p>	<p>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ（原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等）の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。 なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。</p> <p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器により計測した値（換算表等を用いた換算結果）を記録用紙に記録する手順を整備する。</p>										

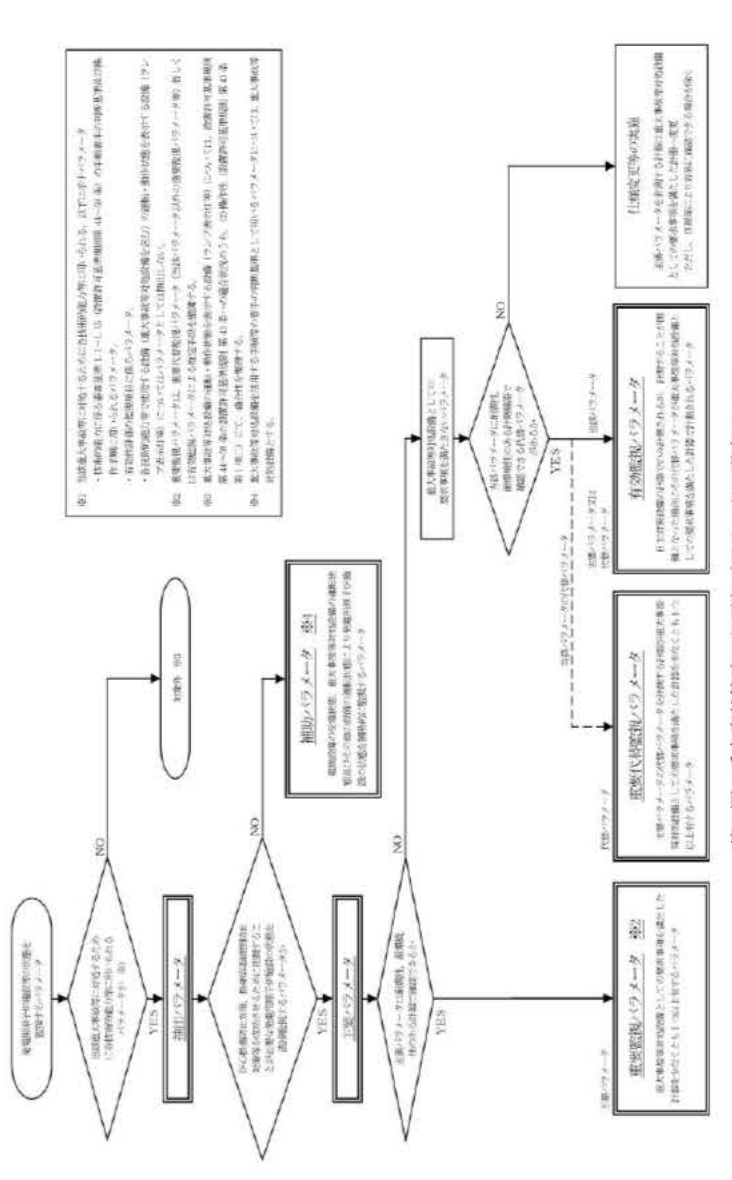
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																								
	<p style="text-align: center;"><u>審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (4 / 4)</u></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">技術的能力審査基準 (1.15)</th> <th style="width: 50%;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。</td> </tr> <tr> <td>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録できること。</td> <td>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値及び可搬型計測器により計測した値 (換算表等を用いた換算結果) を記録用紙に記録する手順を整備する。</td> </tr> <tr> <td>d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等 (テスター又は換算表等) を整備すること。</td> <td>監視する計器に供給する計器電源が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源設備として常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置、可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車並びに可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から、計器へ給電する手順を整備する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合は、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを可搬型計測器により計測又は監視する手順を整備する。 なお、電源の供給に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針		なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。	c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録できること。	原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値及び可搬型計測器により計測した値 (換算表等を用いた換算結果) を記録用紙に記録する手順を整備する。	d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等 (テスター又は換算表等) を整備すること。	監視する計器に供給する計器電源が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源設備として常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置、可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車並びに可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から、計器へ給電する手順を整備する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合は、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを可搬型計測器により計測又は監視する手順を整備する。 なお、電源の供給に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。	<p style="text-align: center;"><u>審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (4 / 5)</u></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">技術的能力審査基準 (1.15)</th> <th style="width: 50%;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力 (最高計測可能温度等) を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。</td> <td>重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ (原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等) の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。 なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。</td> </tr> <tr> <td>i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録できること。</td> <td>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器により計測した値 (換算表等を用いた換算結果) を記録用紙に記録する手順を整備する。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【(4 / 5)の引用】</p> <p style="text-align: center;"><u>審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (5 / 5)</u></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">技術的能力審査基準 (1.15)</th> <th style="width: 50%;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等 (テスター又は換算表等) を整備すること。</td> <td>監視する計器に供給する計器電源が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源設備として常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機、可搬型代替交流電源設備である高圧発電機車並びに可搬型直流電源設備である高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器又は可搬型直流電源設備に関連する自主対策設備である直流給電車から、計器へ給電する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合は、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを可搬型計測器により計測又は監視する手順を整備する。 なお、電源の供給に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針	b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力 (最高計測可能温度等) を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。	重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ (原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等) の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。 なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。	i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。		ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。		iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。		c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録できること。	原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器により計測した値 (換算表等を用いた換算結果) を記録用紙に記録する手順を整備する。	技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針	d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等 (テスター又は換算表等) を整備すること。	監視する計器に供給する計器電源が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源設備として常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機、可搬型代替交流電源設備である高圧発電機車並びに可搬型直流電源設備である高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器又は可搬型直流電源設備に関連する自主対策設備である直流給電車から、計器へ給電する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合は、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを可搬型計測器により計測又は監視する手順を整備する。 なお、電源の供給に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。	<p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉の適合方針を審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3 / 5), (4 / 5), (5 / 5)にて記載</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉の適合方針を審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3 / 5), (4 / 5), (5 / 5)にて記載</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ③, ⑰の相違</p>
技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針																										
	なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。																										
c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録できること。	原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値及び可搬型計測器により計測した値 (換算表等を用いた換算結果) を記録用紙に記録する手順を整備する。																										
d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等 (テスター又は換算表等) を整備すること。	監視する計器に供給する計器電源が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源設備として常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置、可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車並びに可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から、計器へ給電する手順を整備する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合は、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを可搬型計測器により計測又は監視する手順を整備する。 なお、電源の供給に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。																										
技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針																										
b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力 (最高計測可能温度等) を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。	重要監視パラメータ又は有効監視パラメータ (原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等) の計測が困難になった場合又は計測範囲を超えた場合は、当該パラメータの他チャンネルによる計測、代替パラメータによる推定及び可搬型計測器により計測する手順を整備する。 また、重要代替監視パラメータが複数ある場合は、推定する重要監視パラメータとの関係性、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、優先順位を定める。 なお、代替パラメータの優先順位及び推定方法を第1.15-3表に示す。																										
i) 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。																											
ii) 原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。																											
iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。																											
c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録できること。	原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ表示装置により計測又は監視及び記録する手順を整備する。 また、複数の計測結果を計算により推定するパラメータの値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器により計測した値 (換算表等を用いた換算結果) を記録用紙に記録する手順を整備する。																										
技術的能力審査基準 (1.15)	適合方針																										
d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等 (テスター又は換算表等) を整備すること。	監視する計器に供給する計器電源が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源設備として常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機、可搬型代替交流電源設備である高圧発電機車並びに可搬型直流電源設備である高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器又は可搬型直流電源設備に関連する自主対策設備である直流給電車から、計器へ給電する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合は、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを可搬型計測器により計測又は監視する手順を整備する。 なお、電源の供給に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。																										

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1.15.2</p> <p style="text-align: center;">重大事故等対処に必要なパラメータの選定</p> <p>1. 選定の考え方</p> <p>炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を監視する主要パラメータは、技術的能力に係る審査基準 1.1~1.15 の <u>パラメータの判断基準、操作手順に係るパラメータ及び有効性評価の監視項目に係るパラメータ</u>より選定する。</p> <p>選定した主要パラメータ（パラメータの分類：原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率、未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保、原子炉建屋内の水素濃度、原子炉格納容器内の酸素濃度、<u>使用済燃料プールの監視</u>）及び代替パラメータは、以下のとおり分類する（第1図参照）。</p> <p>なお、監視対象パラメータについては添付資料 1.15.3 <u>参照</u>。</p> <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を、少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> </li> <li>・有効監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</p> </li> </ul> <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要代替監視パラメータ</li> </ul>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.15.2</p> <p style="text-align: center;">重大事故等対処に必要なパラメータの選定</p> <p>1. 選定の考え方</p> <p>炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を監視する主要パラメータは、技術的能力に係る審査基準 1.1~1.15（設置許可基準規則第 44~58 条）の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータより選定する。</p> <p>選定した主要パラメータ（パラメータの分類：原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率、未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保、原子炉建屋内の水素濃度、原子炉格納容器内の酸素濃度、<u>使用済燃料プールの監視</u>）及び代替パラメータは、以下の通り分類する（第1図参照）。</p> <p>なお、重大事故等への対処に必要なパラメータのうち、原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを次の2項で選定する。また、全ての監視対象パラメータについては添付資料 1.15.3 で整理する。</p> <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を、少なくとも1つ以上を有するパラメータをいう。</p> </li> <li>・有効監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</p> </li> </ul> <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要代替監視パラメータ</li> </ul>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.15.2</p> <p style="text-align: center;">重大事故等の対処に必要なパラメータの選定</p> <p>1. 選定の考え方</p> <p>炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を監視する主要パラメータは、技術的能力に係る審査基準 1.1~1.15（<u>設置許可基準規則第 44~58 条）の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータ</u>より選定する。</p> <p>選定した主要パラメータ（パラメータの分類：原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率、未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保、原子炉建物内の水素濃度、原子炉格納容器内の酸素濃度、<u>燃料プールの監視</u>）及び代替パラメータは、以下のとおり分類する（第1図参照）。</p> <p>なお、<u>重大事故等の対処に必要なパラメータのうち、原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを次の2項で選定する。</u>また、<u>すべての監視対象パラメータについては添付資料 1.15.3 で整理する。</u></p> <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を、少なくとも1つ以上を有するパラメータをいう。</p> </li> <li>・有効監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</p> </li> </ul> <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要代替監視パラメータ</li> </ul>	

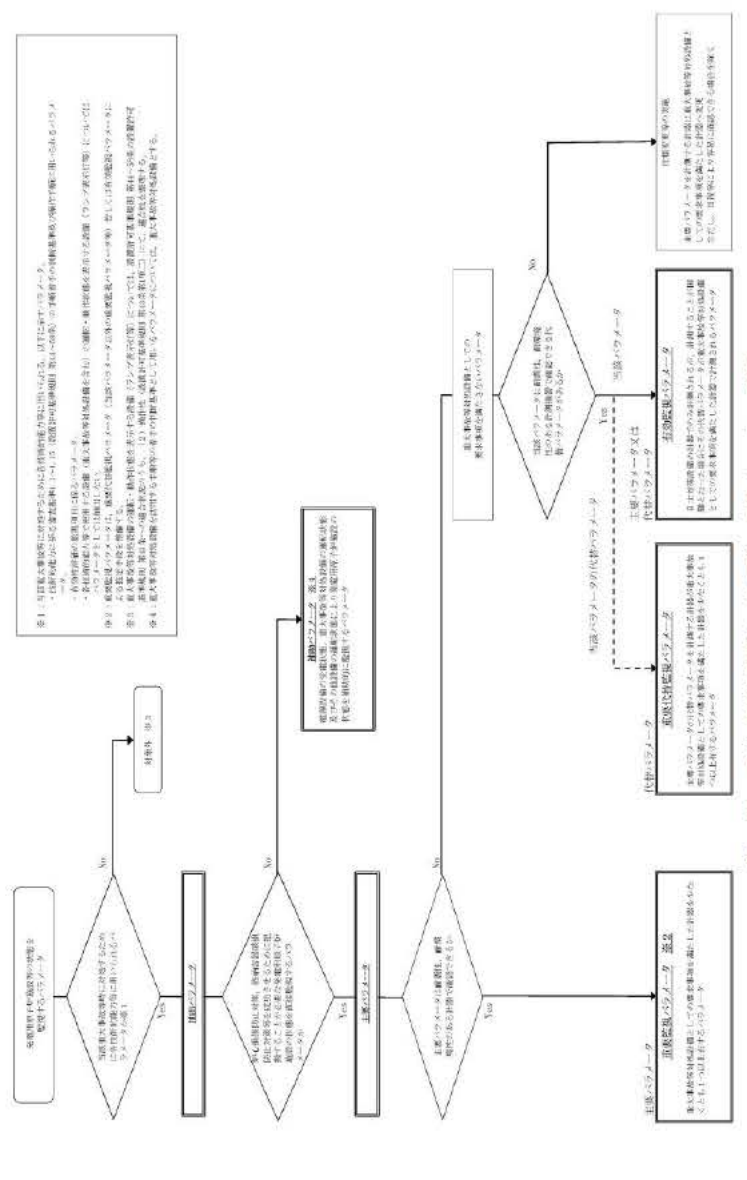
柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を、少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> <p>・有効監視パラメータ 主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</p> <p>補助パラメータ 抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により、発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータをいう。</p> <p>なお、主要パラメータが重大事故等対処設備の計器で計測できず、かつその代替パラメータも重大事故等対処設備の計器で計測できない場合は、重大事故等時に発電用原子炉施設の状況を把握するため、主要パラメータを計測する計器の1つを、重大事故等対処設備としての要求を満たした計器へ変更する。</p>	<p>主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を、少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> <p>・<u>常用代替監視パラメータ</u> 主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器でのみ計測されるパラメータをいう。</p> <p>補助パラメータ 抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により、発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータをいう。</p> <p>なお、主要パラメータが重大事故等対処設備の計器で計測できず、かつその代替パラメータも重大事故等対処設備の計器で計測できない場合は、重大事故等時に原子炉施設の状況を把握するため、主要パラメータを計測する計器の1つを、重大事故等対処設備としての要求を満たした計器へ変更する。</p>	<p>主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を、少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> <p>・<u>有効監視パラメータ</u> 主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</p> <p>補助パラメータ 抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により、発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータをいう。</p> <p>なお、主要パラメータが重大事故等対処設備の計器で計測できず、かつその代替パラメータも重大事故等対処設備の計器で計測できない場合は、重大事故等時に発電用原子炉施設の状況を把握するため、主要パラメータを計測する計器の1つを、重大事故等対処設備としての要求を満たした計器へ変更する。</p>	



第1図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー



第1図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー



第1図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー

2. 選定の結果

重大事故等の対処に必要なパラメータとして、技術的能力に係る審査基準1.1~1.15のパラメータの判断基準、操作手順に係るパラメータ及び有効性評価の監視項目に係るパラメータの中から、炉心損傷及び格納容器破損防止のために必要となる監視パラメータを直接監視するパラメータを選定した。

選定結果を第1表に示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(1/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 残留熱除去系熱交換器入口温度
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 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) 原子炉圧力容器温度
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 原子炉圧力容器温度
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA) 高圧代替注水系系統流量 復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流速) 復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流速) 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心注水系系統流量 残留熱除去系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 格納容器内圧力 (S/C)
原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧代替注水系系統流量 復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流速) 復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流速) 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心注水系系統流量 残留熱除去系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 格納容器内圧力 (S/C)

\*: [ ] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

2. 選定の結果

重大事故等の対処に必要なパラメータとして、技術的能力に係る審査基準1.1~1.15のパラメータの手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータの中から、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを選定した。

選定結果を第1表に示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ (1/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流速 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流速 (常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流速 (可搬ライン用) 代替循環冷却系原子炉注水流速 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力

※: [ ] は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

2. 選定の結果

重大事故等の対処に必要なパラメータとして、技術的能力に係る審査基準1.1~1.15のパラメータの手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータの中から、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータを選定した。

選定結果を第1表に示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(1/6)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 残留熱除去系熱交換器入口温度
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 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) 原子炉圧力容器温度 (SA)
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 原子炉圧力容器温度 (SA)
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA) 高圧原子炉代替注水流速 代替注水流速 (常設) 低圧原子炉代替注水流速 (狭帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流速 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)
原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧原子炉代替注水流速 代替注水流速 (常設) 低圧原子炉代替注水流速 低圧原子炉代替注水流速 (狭帯域用) 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流速 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)

※: [ ] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
推定ケースの差異理由については、  
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
設備の差異理由については、「第1.15-2重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照



第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(2/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器への注水量	高圧代替注水系系統流量	復水貯蔵槽水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水系流量) 復水補給水系流量 (RHR B系代替注水系流量)	復水貯蔵槽水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
	原子炉隔離時冷却系系統流量	復水貯蔵槽水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
	高圧炉心注水系系統流量	復水貯蔵槽水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
	残留熱除去系系統流量	サブプレッション・チェンバ・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)
原子炉格納容器への注水量	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水系流量) 復水補給水系流量 (格納容器下部注水系流量)	復水貯蔵槽水位 (SA) 格納容器内圧力 (D/W) 格納容器内圧力 (S/C) 格納容器下部水位
原子炉格納容器内の温度	ドライウエル雰囲気温度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内圧力 (D/W) 格納容器内圧力 (S/C)
	サブプレッション・チェンバ気体温度	サブプレッション・チェンバ・プール水温度 格納容器内圧力 (S/C) [サブプレッション・チェンバ気体温度]*
	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ気体温度

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

表1 重大事故等の対処に必要なパラメータ(2/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧代替注水系系統流量 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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力
原子炉圧力容器への注水量	高圧代替注水系系統流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力
原子炉圧力容器への注水量	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) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)	代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)
原子炉圧力容器への注水量	代替循環冷却系原子炉注水流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力
原子炉圧力容器への注水量	原子炉隔離時冷却系系統流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力
原子炉圧力容器への注水量	高圧炉心スプレイ系系統流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力
原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去系系統流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力
原子炉圧力容器への注水量	低圧炉心スプレイ系系統流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(2/6)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器への注水量	高圧原子炉代替注水流量	サブプレッション・プール水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	代替注水流量 (常設)	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量 (狭帯域用)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量	サブプレッション・プール水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	高圧炉心スプレイポンプ出口流量	サブプレッション・プール水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	残留熱除去ポンプ出口流量	サブプレッション・プール水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	低圧炉心スプレイポンプ出口流量	サブプレッション・プール水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉圧力容器への注水量	残留熱代替除去系原子炉注水流量	サブプレッション・プール水位 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA)
原子炉格納容器への注水量	代替注水流量 (常設)	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウエル圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA) ドライウエル水位 サブプレッション・プール水位 (SA) ベダスタル水位
原子炉格納容器への注水量	格納容器代替スプレイ流量	ドライウエル圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA) ドライウエル水位 サブプレッション・プール水位 (SA) ベダスタル水位
原子炉格納容器への注水量	ベダスタル代替注水流量 ベダスタル代替注水流量 (狭帯域用)	ベダスタル水位 ドライウエル水位
原子炉格納容器への注水量	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去ポンプ吐出圧力

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
推定ケースの差異理由については,  
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(3/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力 (D/W)	格納容器内圧力 (S/C) ドライウエル雰囲気温度 [格納容器内圧力 (D/W)]*
	格納容器内圧力 (S/C)	格納容器内圧力 (D/W) サブプレッション・チェンバ温度 [格納容器内圧力 (S/C)]*
原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・チェンバ・プール水位	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量) 復水貯蔵槽水位 (SA) 格納容器内圧力 (D/W) 格納容器内圧力 (S/C) [サブプレッション・チェンバ・プール水位]*
	格納容器下部水位	主要パラメータの他チャンネル 復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量) 復水貯蔵槽水位 (SA)
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度 (SA)
	格納容器内水素濃度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度
原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	主要パラメータの他チャンネル [エリア放射線モニタ]*
	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	主要パラメータの他チャンネル [エリア放射線モニタ]*
未臨界の維持又は監視	起動領域モニタ	主要パラメータの他チャンネル 平均川力領域モニタ [制御棒操作監視系]*
	平均出力領域モニタ	主要パラメータの他チャンネル 起動領域モニタ [制御棒操作監視系]*
	[制御棒操作監視系]*	起動領域モニタ 平均川力領域モニタ

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

表1 重大事故等の対処に必要なパラメータ(3/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉格納容器への注水量	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)	代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サブプレッション・プール水位
	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力
	低圧代替注水系格納容器下部注水流量	代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 格納容器下部水位
原子炉格納容器内の温度	ドライウエル雰囲気温度	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力
	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 サブプレッション・チェンバ圧力
	サブプレッション・プール水温度	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ雰囲気温度
	格納容器下部水温	主要パラメータの他チャンネル
原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	サブプレッション・チェンバ圧力 ドライウエル雰囲気温度 [ドライウエル圧力]※
	サブプレッション・チェンバ圧力	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ雰囲気温度 [サブプレッション・チェンバ圧力]※
原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・プール水位	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(常設ライン帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力
	格納容器下部水位	主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 [格納容器下部雰囲気温度]※
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル [格納容器内水素濃度]※

※:[ ]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(3/6)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉格納容器内の温度	ドライウエル温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル ベデスタル温度 (SA) ドライウエル圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)
	ベデスタル温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度 (SA) ドライウエル圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)
	ベデスタル水温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル
	サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・プール水温度 (SA) サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)
原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (SA) ドライウエル温度 (SA) ベデスタル温度 (SA)
	サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (SA) サブプレッション・チェンバ温度 (SA)
原子炉格納容器内の水位	ドライウエル水位	サブプレッション・プール水位 (SA) 代替注水流量(常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量(狭帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベデスタル代替注水流量 ベデスタル代替注水流量(狭帯域用) 低圧原子炉代替注水貯槽水位
	サブプレッション・プール水位 (SA)	代替注水流量(常設) 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量(狭帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベデスタル代替注水流量 ベデスタル代替注水流量(狭帯域用) 低圧原子炉代替注水貯槽水位
	ベデスタル水位	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量(常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベデスタル代替注水流量 低圧原子炉代替注水貯槽水位
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器水素濃度 (B系)	格納容器水素濃度 (SA)
	格納容器水素濃度 (SA)	格納容器水素濃度 (B系)
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 (ドライウエル)	主要パラメータの他チャンネル [エリア放射線モニタ]*
	格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ)	主要パラメータの他チャンネル [エリア放射線モニタ]*

※:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
推定ケースの差異理由については、  
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(4/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
代替循環冷却系	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ気体温度
	復水補給水系温度(代替循環冷却)	サブプレッション・チェンバ・プール水温度
	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 原子炉圧力容器温度
	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量) 復水補給水系流量(格納容器下部注水流量) 復水移送ポンプ吐出圧力 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ・プール水位 サブプレッション・チェンバ・プール水温度 ドライウエル雰囲気温度 サブプレッション・チェンバ気体温度
	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量) 復水移送ポンプ吐出圧力 格納容器内圧力(S/C) サブプレッション・チェンバ・プール水位 格納容器下部水位
最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	主要パラメータの他チャンネル
	フィルタ装置入口圧力	格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)
	フィルタ装置出口放射線モニタ	主要パラメータの他チャンネル
	フィルタ装置水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)
	フィルタ装置金属フィルタ22圧	主要パラメータの他チャンネル
耐圧強化ベント系	耐圧強化ベント系放射線モニタ	主要パラメータの他チャンネル
	フィルタ装置水素濃度	格納容器内水素濃度(SA)
残留熱除去系	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力容器温度 サブプレッション・チェンバ・プール水温度
	残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度 原子炉補給冷却水系系統流量 残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量
	残留熱除去系系統流量	残留熱除去系ポンプ吐出圧力

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

表1 重大事故等の対処に必要なパラメータ(4/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
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)	主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)
	格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)
未臨界の維持又は監視	起動領域計装	主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 [制御棒操作監視系]※
	平均出力領域計装	主要パラメータの他チャンネル 起動領域計装 [制御棒操作監視系]※
	[制御棒操作監視系]	起動領域計装 平均出力領域計装
最終ヒートシンクの確保	サブプレッション・プール水温度	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ雰囲気温度
	代替循環冷却系ポンプ入口温度	残留熱除去系熱交換器出口温度
	代替循環冷却系原子炉注水流量	サブプレッション・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広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉圧力容器温度
	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 サブプレッション・プール水温度 ドライウエル雰囲気温度 サブプレッション・チェンバ雰囲気温度
	フィルタ装置水位	主要パラメータの他チャンネル
	フィルタ装置圧力	ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度
	フィルタ装置スクラビング水温度	フィルタ装置圧力
	フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル
	フィルタ装置入口水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)
	耐圧強化ベント系放射線モニタ	主要パラメータの他チャンネル

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(4/6)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
未臨界の維持又は監視	中性子源領域計装	主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 [制御棒手動操作・監視系]※
	平均出力領域計装	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 [制御棒手動操作・監視系]※
最終ヒートシンクの確保	サブプレッション・プール水温度(SA)	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ温度(SA)
	残留熱除去系熱交換器出口温度	サブプレッション・プール水温度(SA)
	残留熱代替除去系原子炉注水流量	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度(SA)
	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッション・プール水温度(SA) ドライウエル温度(SA) サブプレッション・チェンバ温度(SA)
	スクラバ容器水位	主要パラメータの他チャンネル
	スクラバ容器圧力	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力(SA) サブプレッション・チェンバ圧力(SA)
	スクラバ容器温度	主要パラメータの他チャンネル
	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	主要パラメータの他チャンネル
	第1ベントフィルタ出口水素濃度	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度(B系) 格納容器水素濃度(SA)
	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力容器温度(SA) サブプレッション・プール水温度(SA)
残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量	
残留熱除去系ポンプ出口流量	残留熱除去系ポンプ出口圧力	

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
推定ケースの差異理由については,  
「1.15.2.1(i)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
設備の差異理由については、「第1.15-2重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(5/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器内の状態	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA)
	原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 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) 原子炉圧力容器温度
	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 原子炉圧力容器温度
	ドライウエル雰囲気温度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内圧力 (D/W)
原子炉格納容器内の状態	格納容器内圧力 (D/W)	格納容器内圧力 (S/C) ドライウエル雰囲気温度 [格納容器内圧力 (D/W)]*
	高圧炉心注水系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]*
原子炉建屋内の状態	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]*

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

表1 重大事故等の対処に必要なパラメータ(5/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力容器温度 サブプレッション・プールの水温度
	残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機)
	残留熱除去系系統流量	残留熱除去系ポンプ吐出圧力
原子炉圧力容器内の状態	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)
	原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度
	原子炉圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) 原子炉圧力容器温度
	ドライウエル雰囲気温度	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力
原子炉格納容器内の状態	ドライウエル圧力	サブプレッション・チェンバ圧力 ドライウエル雰囲気温度 [ドライウエル圧力]**
	高圧炉心スプレィ系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]**
	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]**
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]**
原子炉建屋内の状態	低圧炉心スプレィ系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]**

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(5/6)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉圧力容器内の状態	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA)
	原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)
原子炉格納容器内の状態	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 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) 原子炉圧力容器温度 (SA)
	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 原子炉圧力容器温度 (SA)
原子炉格納容器内の状態	ドライウエル温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (SA)
	ドライウエル圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル サブプレッション・チェンバ圧力 (SA) ドライウエル温度 (SA)
原子炉建屋内の状態	残留熱除去ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]**
	低圧炉心スプレィ系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]**

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
推定ケースの差異理由については,  
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
設備の差異理由については、「第1.15-2重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(6/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
水源の確保	復水貯蔵槽水位 (SA)	高圧代替注水系系統流量 復水補給水系流量 (RDR A系代替注水流速) 復水補給水系流量 (RDR B系代替注水流速) 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心注水系系統流量 復水補給水系流量 (格納容器下部注水流速) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 復水移送ポンプ吐出圧力 [復水貯蔵槽水位]*
	サブプレッション・チェンバ・プール水位	復水補給水系流量 (RDR A系代替注水流速) 復水補給水系流量 (RDR B系代替注水流速) 残留熱除去系系統流量 復水移送ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 [サブプレッション・チェンバ・プール水位]*
原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器 動作監視装置

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

表1 重大事故等の対処に必要なパラメータ(6/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
水源の確保	サブプレッション・プール水位	高圧代替注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流速 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力
	代替淡水貯槽水位	低圧代替注水系原子炉注水流速(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流速(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流速(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流速 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サブプレッション・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力
	西側淡水貯水設備水位	低圧代替注水系原子炉注水流速(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流速(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流速 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サブプレッション・プール水位

※:[ ]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(6/6)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
水源の確保	低圧原子炉代替注水槽水位	代替注水流速(常設) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA) サブプレッション・プール水位(SA) 低圧原子炉代替注水ポンプ吐出圧力
	サブプレッション・プール水位(SA)	高圧原子炉代替注水流速 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイポンプ吐出圧力 残留熱除去ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイポンプ吐出圧力 残留熱代替注水ポンプ吐出圧力
水素濃度	原子炉建屋水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器酸素濃度(B系)	格納容器酸素濃度(SA) 格納容器雰囲気放射線モニタ(ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ(サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力(SA) サブプレッション・チェンバ圧力(SA)
	格納容器酸素濃度(SA)	格納容器酸素濃度(B系) 格納容器雰囲気放射線モニタ(ドライウェル) 格納容器雰囲気放射線モニタ(サブプレッション・チェンバ) ドライウェル圧力(SA) サブプレッション・チェンバ圧力(SA)
燃料プールの監視	燃料プール水位(SA)	燃料プール水位・温度(SA) 燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA) 燃料プール監視カメラ(SA)
	燃料プール水位・温度(SA)	燃料プール水位(SA) 燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA) 燃料プール監視カメラ(SA)
	燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA)	燃料プール水位(SA) 燃料プール水位・温度(SA) 燃料プール監視カメラ(SA)
	燃料プール監視カメラ(SA)	燃料プール水位(SA) 燃料プール水位・温度(SA) 燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA)

※:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違  
 【柏崎6/7, 東海第二】  
 推定ケースの差異理由については,  
 「1.15.2.1(i)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
 設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ(7/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内雰囲気放射線レベル(D/W) 格納容器内雰囲気放射線レベル(S/C) 格納容器内圧力(D/W) 格納容器内圧力(S/C)
使用済燃料プールの監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA広域)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA) 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA広域) 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA広域) 使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA) 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ
	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA広域) 使用済燃料貯蔵プール水位・温度(SA) 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)

\*:[ ]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

以上

表1 重大事故等の対処に必要なパラメータ(7/7)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ
原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度(SA)	主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 [格納容器内酸素濃度]※
使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位・温度(SA広域)	使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ
	使用済燃料プール温度(SA)	使用済燃料プール水位・温度(SA広域) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ
	使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	使用済燃料プール水位・温度(SA広域) 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プール監視カメラ
	使用済燃料プール監視カメラ	使用済燃料プール水位・温度(SA広域) 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)

※:[ ]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
推定ケースの差異理由については,  
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータによる推定方法」を参照  
設備の差異理由については、「第1.15-2重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 15. 3</p> <p style="text-align: center;">重大事故等対処に係る監視事項</p> <p>1. はじめに 重大事故等時における運転員の対応操作においては、監視計器を用いてプラント状態を的確に把握する必要がある。また、対応操作の実施に当たって、監視計器を用いて適切な手順を選定し、適切なタイミングで対応操作を行うことが重要である。 重大事故等時に、運転員が確認する監視項目について、主要パラメータに加え主要パラメータが監視できない場合の代替パラメータ及び全交流動力電源が喪失した場合の影響も含めて取りまとめた。</p> <p>2. 監視項目 技術的能力 1. 1～1. 15 の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータについて整理した。 (1) 技術的能力 1. 1～1. 15 の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ【技術的能力における各手段の判断と確認】 (2) 有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータ【判断及び確認】</p> <p>0. 重大事故等対処に係る監視事項についての説明資料 次項以降の「重大事故等対処に係る監視事項」についての解説を以下に示す。 a. 「対応手段」欄は、事故処置中に確認する項目、対応手段を示す。 b. 各技術的能力の「項目」欄については、抽出パラメータ又は抽出パラメータの代替パラメータにより判断あるいは確認する項目を示す。 c. 「抽出パラメータを計測する計器」欄は、判断基準の確認で使用する必要なパラメータを計測する計器を示す。 d. 「抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器」欄は、抽出パラメータが監視できない場合に監視する</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1. 15. 3</p> <p style="text-align: center;">重大事故等対処に係る監視事項</p> <p>1. はじめに 重大事故等時における運転員の対応操作においては、監視計器を用いてプラント状態を的確に把握する必要がある。また、対応操作の実施にあたって、監視計器を用いて適切な手順を選定し、適切なタイミングで対応操作を行うことが重要である。 重大事故等時に、運転員が確認する監視項目について、主要パラメータに加え主要パラメータが監視できない場合の代替パラメータ及び全交流動力電源が喪失した場合の影響も含めて、「2. 監視項目」に示すパラメータを第1表の通り取りまとめた。</p> <p>2. 監視項目 技術的能力 1. 1～1. 15 の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータについて整理した。 (1) 技術的能力 1. 1～1. 15 の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ【技術的能力における各手段の判断と確認】 (2) 有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータ【有効性評価の監視項目に係る判断と確認】</p> <p>3. 重大事故等対処に係る監視事項について 第1表の「重大事故等対処に係る監視事項」についての解説を以下に示す。 a. 「対応手段」欄は、事故処置中に確認する項目、対応手段を示す。 b. 各技術的能力の「項目」欄については、抽出パラメータ又は抽出パラメータの代替パラメータにより判断又は確認する項目を示す。 c. 「抽出パラメータを計測する計器」欄は、判断基準の確認で使用する必要なパラメータを計測する計器を示す。 d. 「抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器」欄は、抽出パラメータが監視できない場合に監視するパラ</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1. 15. 3</p> <p style="text-align: center;">重大事故等対処に係る監視事項</p> <p>1. はじめに 重大事故等時における運転員の対応操作においては、監視計器を用いてプラント状態を的確に把握する必要がある。また、対応操作の実施に当たって、監視計器を用いて適切な手順を選定し、適切なタイミングで対応操作を行うことが重要である。 重大事故等時に、運転員が確認する監視項目について、主要パラメータに加え主要パラメータが監視できない場合の代替パラメータ及び全交流動力電源が喪失した場合の影響も含めて、「2. 監視項目」に示すパラメータを第1表の通り取りまとめた。</p> <p>2. 監視項目 技術的能力 1. 1～1. 15 の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータについて整理した。 (1) 技術的能力1. 1～1. 15の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ【技術的能力における各手段の判断と確認】 (2) 有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータ【有効性評価の監視項目に係る判断及び確認】</p> <p>3. 重大事故等対処に係る監視事項についての説明資料 第1表の「重大事故等対処に係る監視事項」についての解説を以下に示す。 a. 「対応手段」欄は、事故処置中に確認する項目、対応手段を示す。 b. 各技術的能力の「項目」欄については、抽出パラメータ又は抽出パラメータの代替パラメータにより判断あるいは確認する項目を示す。 c. 「抽出パラメータを計測する計器」欄は、判断基準の確認で使用する必要なパラメータを計測する計器を示す。 d. 「抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器」欄は、抽出パラメータが監視できない場合に監視する</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>パラメータを計測する計器を示す。</p> <p>e. 「SBO 影響 (直後)」欄は、全交流動力電源喪失発生直後は<u>区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳの蓄電池が健全であるため、CRT を含めて監視可能な計器数を示す。</u></p> <p>f. 「SBO 影響 (区分Ⅰ (区分Ⅱ) 直流電源を延命した場合)」欄は、<u>区分Ⅰ (区分Ⅱ) 直流電源を延命した場合に監視可能な計器数を示す。</u></p> <p>g. 「パラメータ分類」欄は、抽出パラメータの分類を示し、その結果を①～③にて示す。  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</p> <p>h. 「補助パラメータ分類理由」欄は、補助パラメータの選定について、その理由を示す。</p> <p>i. 「評価 計器故障等」欄は、抽出パラメータが計器故障等で監視できない場合に、判断基準の確認を抽出パラメータの代替パラメータで推定できることを評価し、監視方法を示す。</p> <p>j. 「評価 SBO」欄は、全交流動力電源喪失の影響を考慮した場合に、判断基準の確認が可能なパラメータの監視方法を示す。  ・<u>区分Ⅰ又は区分Ⅱ直流電源を延命した場合に監視可能な計器を評価し、監視方法について記載している。</u></p>	<p>メータを計測する計器を示す。</p> <p>e. 「SBO 影響 (直後)」欄は、全交流動力電源喪失発生直後 (蓄電池が健全) において、蓄電池からの給電により監視可能な計器数を示す。</p> <p>f. 「SBO 影響 (負荷切離し後)」欄は、負荷を切離し、<u>直流電源を延命した場合に監視可能な計器数を示す。</u></p> <p>g. 「パラメータ分類」欄は、抽出パラメータの分類を示し、その結果を①～③にて示す。  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</p> <p>h. 「補助パラメータ分類理由」欄は、補助パラメータの選定について、その理由を示す。</p> <p>i. 「評価 計器故障等」欄は、抽出パラメータが計器故障等で監視できない場合に、判断基準の確認を抽出パラメータの代替パラメータによる推定可否を評価し、監視方法を示す。</p> <p>j. 「評価 SBO」欄は、全交流動力電源喪失の影響を考慮した場合に、判断基準の確認が可能なパラメータの監視方法を示す。  ・<u>負荷を切離し、直流電源を延命した場合に監視可能な計器を評価し、監視方法について記載している。</u></p>	<p>パラメータを計測する計器を示す。</p> <p>e. 「SBO 影響 (直後)」欄は、全交流動力電源喪失発生直後 (<u>蓄電池が健全</u>) において、<u>蓄電池からの給電により監視可能な計器数を示す。</u></p> <p>f. 「SBO 影響 (負荷切り離し後)」欄は、負荷を切り離し、<u>所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備を延命した場合に監視可能な計器数を示す。</u></p> <p>g. 「パラメータ分類」欄は、抽出パラメータの分類を示し、その結果を①～③にて示す。  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</p> <p>h. 「補助パラメータ分類理由」欄は、補助パラメータの選定について、その理由を示す。</p> <p>i. 「評価 計器故障等」欄は、抽出パラメータが計器故障等で監視できない場合に、判断基準の確認を抽出パラメータの代替パラメータで推定可否を評価し、監視方法を示す。</p> <p>j. 「評価 SBO」欄は、全交流動力電源喪失の影響を考慮した場合に、判断基準の確認が可能なパラメータの監視方法を示す。  ・<u>負荷を切り離し、直流電源を延命した場合に監視可能な計器を評価し、監視方法について記載している。</u></p>	<p>備考</p> <p>・設備の相違  【柏崎 6/7】  設計方針の相違による系統構成、設備構成の相違</p>



表1 重大事故等対処に係る監視事項 (例)

A. 抽出パラメータ	B. 監視項目	C. 抽出パラメータを計測する計器		D. 抽出パラメータを計測する計器		E. 抽出パラメータを計測する計器		F. 計測
		計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	
原子炉圧力	原子炉圧力	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計
原子炉水位	原子炉水位	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計
原子炉出口温度	原子炉出口温度	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計

※ 抽出パラメータを計測する計器の計器名称又は抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器の計器名称の灰色部は、計測されるパラメータが重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータであることを示す。  
 ※ [ ] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項 (例)

D. 抽出パラメータ	E. 監視項目	F. 抽出パラメータを計測する計器		G. 抽出パラメータを計測する計器		H. 抽出パラメータを計測する計器		I. 計測
		計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	
原子炉圧力	原子炉圧力	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計
原子炉水位	原子炉水位	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計
原子炉出口温度	原子炉出口温度	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計

※ 抽出パラメータを計測する計器の計器名称又は抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器の計器名称の灰色部は、計測されるパラメータが重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータであることを示す。  
 ※ [ ] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

なお、第1表について、2項で設定した監視項目(【技術的能力における各手段の判断と確認】及び【有効性評価の監視項目に係る判断と確認】)について、以下の順に整理する。

第1表 重大事故等対処に係る監視事項 (例)

D. 抽出パラメータ	E. 監視項目	F. 抽出パラメータを計測する計器		G. 抽出パラメータを計測する計器		H. 抽出パラメータを計測する計器		I. 計測
		計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	
原子炉圧力	原子炉圧力	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計	原子炉圧力計
原子炉水位	原子炉水位	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計	原子炉水位計
原子炉出口温度	原子炉出口温度	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計	原子炉出口温度計

※ 抽出パラメータを計測する計器の計器名称又は抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器の計器名称の灰色部は、計測されるパラメータが重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータであることを示す。  
 ※ [ ] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

なお、第1表について、2項で設定した監視項目(【技術的能力における各手段の判断と確認】及び【有効性評価の監視項目に係る判断と確認】)について、以下の順に整理する。

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>目次</p> <p>0. 重大事故等対処に係る監視事項についての説明資料</p> <p>1. 技術的能力における各手段の判断と確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等</li> <li>• 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</li> <li>• 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</li> <li>• 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</li> <li>• 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</li> <li>• 1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等</li> <li>• 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</li> <li>• 1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</li> <li>• 1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等</li> <li>• 1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等</li> <li>• 1.14 電源の確保に関する手順等</li> </ul> <p>2. 有効性評価の監視項目に係る判断と確認</p> <p>(1) 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1 高圧・低圧注水機能喪失</li> <li>• 2.2 高圧注水・減圧機能喪失</li> <li>• 2.3 全交流動力電源喪失 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.3.1 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG 喪失)</u></li> <li>• 2.3.2 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG 喪失)+RCIC 失敗</u></li> <li>• 2.3.3 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG 喪失)+直流電源喪失</u></li> <li>• 2.3.4 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+DG 喪失)+SRV 再開失敗</u></li> </ul> </li> </ul>	<p>1. 技術的能力における各手段の判断と確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等</li> <li>• 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</li> <li>• 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</li> <li>• 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</li> <li>• 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</li> <li>• 1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等</li> <li>• 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</li> <li>• 1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順書</li> <li>• 1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等</li> <li>• 1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等</li> <li>• 1.14 電源の確保に関する手順等</li> </ul> <p>2. 有効性評価の監視項目に係る判断と確認</p> <p>(1) 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1 高圧・低圧注水機能喪失</li> <li>• 2.2 高圧注水・減圧機能喪失</li> <li>• 2.3 全交流動力電源喪失 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.3.1 <u>全交流動力電源喪失(長期T B)</u></li> <li>• 2.3.2 <u>全交流動力電源喪失(T B D, T B U)</u></li> <li>• 2.3.3 <u>全交流動力電源喪失(T B P)</u></li> </ul> </li> </ul>	<p>1. 技術的能力における各手段の判断と確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等</li> <li>• 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</li> <li>• 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</li> <li>• 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</li> <li>• 1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等</li> <li>• 1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等</li> <li>• 1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等</li> <li>• 1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等</li> <li>• 1.12 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等</li> <li>• 1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等</li> <li>• 1.14 電源の確保に関する手順等</li> </ul> <p>2. 有効性評価の監視項目に係る判断と確認</p> <p>(1) 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1 高圧・低圧注水機能喪失</li> <li>• 2.2 高圧注水・減圧機能喪失</li> <li>• 2.3 全交流動力電源喪失 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.3.1 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+D G失敗)+H P C S失敗</u></li> <li>• 2.3.2 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+D G失敗)+高圧炉心冷却失敗</u></li> <li>• 2.3.3 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+D G失敗)+直流電源喪失</u></li> <li>• 2.3.4 <u>全交流動力電源喪失(外部電源喪失+D G失敗)+S R V再開失敗+H P C S失敗</u></li> </ul> </li> </ul>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4 崩壊熱除去機能喪失 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4.1 取水機能が喪失した場合</li> <li>• 2.4.2 残留熱除去系が故障した場合</li> </ul> </li> <li>• 2.5 原子炉停止機能喪失</li> <li>• 2.6 LOCA 時注水機能喪失</li> <li>• 2.7 格納容器バイパス(インターフェイスシステム LOCA)</li> </ul> <p>(2) 運転中の原子炉における重大事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1.1 代替循環冷却系を使用する場合</li> <li>• 3.1.2 代替循環冷却系を使用しない場合</li> </ul> </li> <li>• 3.2 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</li> <li>• 3.3 原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用</li> <li>• 3.4 水素燃焼</li> <li>• 3.5 溶融炉心・コンクリート相互作用</li> </ul> <p>(3) 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1 想定事故 1</li> <li>• 4.2 想定事故 2</li> </ul> <p>(4) 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1 崩壊熱除去機能喪失</li> <li>• 5.2 全交流動力電源喪失</li> <li>• 5.3 原子炉冷却材の流出</li> <li>• 5.4 反応度の誤投入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4 崩壊熱除去機能喪失 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4.1 取水機能が喪失した場合</li> <li>• 2.4.2 残留熱除去系が故障した場合</li> </ul> </li> <li>• 2.5 原子炉停止機能喪失</li> <li>• 2.6 LOCA時注水機能喪失</li> <li>• 2.7 格納容器バイパス(インターフェイスシステム LOCA)</li> <li>• 2.8 <u>津波浸水による最終ヒートシンク喪失</u></li> </ul> <p>(2) 重大事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1.2 代替循環冷却系を使用する場合</li> <li>• 3.1.3 代替循環冷却系を使用できない場合</li> </ul> </li> <li>• 3.2 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</li> <li>• 3.3 原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用</li> <li>• 3.4 水素燃焼</li> <li>• 3.5 溶融炉心・コンクリート相互作用</li> </ul> <p>(3) 使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1 想定事故 1</li> <li>• 4.2 想定事故 2</li> </ul> <p>(4) 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1 崩壊熱除去機能喪失</li> <li>• 5.2 全交流動力電源喪失</li> <li>• 5.3 原子炉冷却材の流出</li> <li>• 5.4 反応度の誤投入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4 崩壊熱除去機能喪失 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4.1 取水機能が喪失した場合</li> <li>• 2.4.2 残留熱除去系が故障した場合</li> </ul> </li> <li>• 2.5 原子炉停止機能喪失</li> <li>• 2.6 LOCA時注水機能喪失</li> <li>• 2.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステム LOCA)</li> </ul> <p>(2) 運転中の原子炉における重大事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1.2 残留熱代替除去系を使用する場合</li> <li>• 3.1.3 残留熱代替除去系を使用しない場合</li> </ul> </li> <li>• 3.2 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</li> <li>• 3.3 原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用</li> <li>• 3.4 水素燃焼</li> <li>• 3.5 溶融炉心・コンクリート相互作用</li> </ul> <p>(3) 燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1 想定事故 1</li> <li>• 4.2 想定事故 2</li> </ul> <p>(4) 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれのある事故</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1 崩壊熱除去機能喪失</li> <li>• 5.2 全交流動力電源喪失</li> <li>• 5.3 原子炉冷却材の流出</li> <li>• 5.4 反応度の誤投入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 設備の相違</li> <li>【東海第二】</li> <li>選定した事故シーケンスグループの相違</li> </ul>

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等  
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	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		計器故障等	SBO
			直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後		
1.1.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (D)BOP「スクラム」(原子炉出力)										
事故時運転操作手順 「スクラム」(原子炉 出力)	スクラム 発生の有 無	スクラム警報 (6号炉) (7号炉)	1	1	0	0	1	0	-	-
		スクラム 警報	4	4	1	1	0	0	-	-
原子炉起動スクラム 制 基 礎 準	フロント 停止状態	全炉体全入ラン(6号炉) (7号炉)	4	4	0	0	-	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	②	-	-	-
事故時運転操作手順 「スクラム」(原子炉 出力)	原子炉出力	平均出力領域モニタ	4	4	1	1	①	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-
作動時制振入機 による制御棒急 入(手動)	フロント 停止状態	全炉体全入ラン(6号炉) (7号炉)	4	4	1	1	②	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-
原子炉出力	平均出力領域モニタ	平均出力領域モニタ	4	4	1	1	①	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-
原子炉出力	起動領域モニタ	起動領域モニタ	10	10	3	2	①	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器数	抽出パラメータ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		
1.1.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1) 非常時運転手順書II(微減ベース) 原子炉出力(スクラム) (原子炉出力)										
非常時運転手 順書II(微減 ベース) (原子炉出 力)	判断 基準	フロント 停止状態 【制御棒操作監視系】	1	1	0	②	-	-	-	-
		平均出力領域計表	2	2	0	0	①	-	-	-
原子炉起動ス クラム	原子炉出力	起動領域計表	8	8	0	①	-	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	0	0	②	-	-	-
非常時運転手 順書II(微減 ベース) (原子炉出 力)	操作	平均出力領域計表	2	2	0	0	①	-	-	-
		起動領域計表	8	8	0	0	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  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器数	抽出パラメータ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		
1.1.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (1)BOP「スクラム」(原子炉出力)										
事故時運転操作手順 「スクラム」(原子炉 出力)	スクラム警報 発生の有 無	スクラム警報 (6号炉) (7号炉)	1	1	0	0	1	0	-	-
		スクラム 警報	4	4	1	1	0	0	-	-
原子炉起動スクラム 制 基 礎 準	フロント 停止状態	全炉体全入ラン(6号炉) (7号炉)	4	4	0	0	-	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	②	-	-	-
事故時運転操作手順 「スクラム」(原子炉 出力)	原子炉出力	平均出力領域モニタ	4	4	1	1	①	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-
作動時制振入機 による制御棒急 入(手動)	フロント 停止状態	全炉体全入ラン(6号炉) (7号炉)	4	4	1	1	②	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-
原子炉出力	平均出力領域モニタ	平均出力領域モニタ	4	4	1	1	①	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-
原子炉出力	起動領域モニタ	起動領域モニタ	10	10	3	2	①	-	-	-
		【制御棒操作監視系】	1	1	1	1	①	-	-	-

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称		計器数		計器名称		計器数		計器故障等	SRD	
			直後	直後	直後	直後	直後	直後					
1.1.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2)BEP「反応度制御」 事故時運転操作手順書 (機操ベース) 「反応度制御」 原子炉冷却炉何れかの スライプ停止による原子炉 出力抑制(手動)	全炉体全挿入ランプ (6号炉) (7号炉) 【制御機操作監視系】	4	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	
	プラント 停止状態 【制御機操作監視系】	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
	RTP-USD 交電遮断 器表示灯 【制御機操作監視系】	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	原子炉冷卻炉何れかの スライプ停止による原子炉 出力抑制(手動)	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	原子炉出力	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	平均出力領域モニタ	10	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	起動領域モニタ	10	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	全炉体全挿入ランプ 停止状態 【制御機操作監視系】	4	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	RMS及び SN-ADS起 動阻止表 表示灯	2	2	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  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称		計器数		計器名称		計器数		計器故障等	SRD	
			直後	直後	直後	直後	直後	直後					
1.1.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2)BEP「反応度制御」 事故時運転操作手順書 (機操ベース) 「反応度制御」 原子炉冷却炉何れかの スライプ停止による原子炉 出力抑制(手動)	全炉体全挿入ランプ (6号炉) (7号炉) 【制御機操作監視系】	4	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	
	プラント 停止状態 【制御機操作監視系】	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
	RTP-USD 交電遮断 器表示灯 【制御機操作監視系】	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	原子炉冷卻炉何れかの スライプ停止による原子炉 出力抑制(手動)	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	原子炉出力	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	平均出力領域モニタ	10	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	起動領域モニタ	10	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	全炉体全挿入ランプ 停止状態 【制御機操作監視系】	4	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	RMS及び SN-ADS起 動阻止表 表示灯	2	2	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  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称		計器数		計器名称		計器数		計器故障等	SRD	
			直後	直後	直後	直後	直後	直後					
1.1.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 (2)BEP「反応度制御」 事故時運転操作手順書 (機操ベース) 「反応度制御」 原子炉冷却炉何れかの スライプ停止による原子炉 出力抑制(手動)	全炉体全挿入ランプ (6号炉) (7号炉) 【制御機操作監視系】	4	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	
	プラント 停止状態 【制御機操作監視系】	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
	RTP-USD 交電遮断 器表示灯 【制御機操作監視系】	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	原子炉冷卻炉何れかの スライプ停止による原子炉 出力抑制(手動)	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	原子炉出力	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	平均出力領域モニタ	10	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	起動領域モニタ	10	10	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	全炉体全挿入ランプ 停止状態 【制御機操作監視系】	4	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	RMS及び SN-ADS起 動阻止表 表示灯	2	2	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

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等  
**重大事故等対処に係る監視事項**

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	評価
			計器数	計器数	計器数		
対応手段 非常時運転手続書 (「反応度制御」) ほろろ水注入	監視	平均出力領域モニタ	1	1	1	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		平均出力領域モニタ	10	3	2	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
監視	監視	ほろろ水注入ポンプ出口圧	1	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ほろろ水注入ポンプ出口圧	1	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
監視	監視	原子炉内 ほろろ水注入ポンプ 出口圧	2	2	1	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉内 ほろろ水注入ポンプ 出口圧	2	2	1	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

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	評価
			計器数	計器数	計器数		
非常時運転手続書 (「反応度制御」) 「反応度制御」 原子炉出力容 器内の水位低 下操作による 原子炉出力抑 制	監視	平均出力領域計表	2	2	0	①	計器故障等 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		平均出力領域計表	8	8	0	①	計器故障等 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
監視	監視	原子炉水位 (狭帯 域)	3	3	0	③	計器故障等 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	計器故障等 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
監視	監視	原子炉圧力	2	2	2	①	計器故障等 監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉圧力	2	2	2	①	計器故障等 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

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

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	評価
			計器数	計器数	計器数		
対応手段 非常時運転手続書 (狭 帯域「反応度制御」) ほろろ水注入	監視	平均出力領域計表	6	6	0	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		平均出力領域計表	4	0	0	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
監視	監視	中性子領域計表	4	0	0	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		中性子領域計表	6	6	0	①	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
監視	監視	ほろろ水注入ポンプ出口圧	1	1	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ほろろ水注入ポンプ出口圧	1	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
監視	監視	ほろろ水注入ポンプ出口圧	1	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		ほろろ水注入ポンプ出口圧	1	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
監視	監視	原子炉内 ほろろ水注入ポンプ 出口圧	2	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認
		原子炉内 ほろろ水注入ポンプ 出口圧	2	0	0	③	計器故障等 監視事項は主要バ ラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	直後	計器数	直後					SBO影響 直後	SBO影響 直後	
緊急停止失敗時 監視事項 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	原子炉出力 監視	1	1	1	1	平均出力監視モニタ	①	-	平均出力監視モニタ	10	3	2
		10	10	3	2	①	①	-	平均出力監視モニタ	4	4	1
原子炉出力監視 監視事項 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	原子炉出力監視	8	8	4	4	原子炉出力監視モニタ	-	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1
		4	4	1	1	①	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1
原子炉出力監視 監視事項 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	原子炉出力監視	3	3	1	1	原子炉出力監視モニタ	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1
		3	3	1	1	①	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1
原子炉出力監視 監視事項 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	原子炉出力監視	1	1	1	1	原子炉出力監視モニタ	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1
		1	1	1	1	①	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1

重大事故等対処に係る監視事項  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	直後	計器数	直後					SBO影響 直後	SBO影響 直後	
緊急停止失敗時 監視事項 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	原子炉出力監視	1	1	1	1	原子炉出力監視モニタ	①	-	原子炉出力監視モニタ	2	2	1
		1	1	1	1	①	①	-	原子炉出力監視モニタ	2	2	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器名称	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	直後	計器数	直後					SBO影響 直後	SBO影響 直後	
緊急停止失敗時 監視事項 1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	原子炉出力監視	1	1	1	1	原子炉出力監視モニタ	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1
		1	1	1	1	①	①	-	原子炉出力監視モニタ	1	1	1

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

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等  
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計測設備等	SBO	評価
			計器数	SBO影響	計器数	計器名称	計器数	SBO影響			
事故時運転操作手順書 (運転マニュアル) 「反応度制御」	予備	給水流速	4	4	4	0	4	1	1	1	水漏である復水貯留槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
			1	1	1	0	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉圧力容器内の水 位低下操作による原子 炉出力制御	予備	原子炉圧力 容器へ の注水量	1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より 代替監視可能
			2	2	2	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
操作 (2 / 2)	予備	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
			1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
補機監視 機能	予備	原子炉隔離時冷却系タービン 入口圧力	1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
			1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
原子炉隔離時冷却系タービン 回転速度	予備	原子炉隔離時冷却系タービン 出力	1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
			1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧 力	予備	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	2	2	2	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
			2	2	2	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器設備等	SBO	評価
			計器数	SBO影響	計器数	計器名称	計器数	SBO影響			
非常時運転手 手順書Ⅱ(「隔離 ベース」) 「反応度制御 」	予備	給水流速	1	0	0	③	1	0	0	1	サブプレッショントラック水位 の変化より原子炉隔離時冷却系 系統流量の代替監視可能
			1	1	1	①	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
原子炉圧力容 器内の水位低 下操作による原 子炉出力制御	予備	原子炉圧 力容器へ の注水量	1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
操作 (2 / 3)	予備	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出 圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
補機監視 機能	予備	給水流速	1	1	0	③	1	0	0	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
原子炉隔離時冷却系タービン 回転速度	予備	原子炉隔離時冷却系タービン 出力	1	1	0	③	1	0	0	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 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

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		計器設備等	SBO	評価
			計器数	SBO影響	計器数	計器名称	計器数	SBO影響			
事故時運転操作手順書 (「反応度制御」) 「反応度制御」	予備	給水流速	4	4	4	0	4	1	1	1	水漏である復水貯留槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能
			1	1	1	0	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
原子炉圧力容器内の水 位低下操作による原子 炉出力制御	予備	原子炉圧力 容器へ の注水量	1	1	1	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より 代替監視可能
			2	2	2	0	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
操作 (2 / 3)	予備	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子炉水位の変化より代 替監視可能
補機監視 機能	予備	給水流速	1	1	0	③	1	0	0	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
原子炉隔離時冷却系タービン 回転速度	予備	原子炉隔離時冷却系タービン 出力	1	1	0	③	1	0	0	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 にて確認
			1	1	1	①	1	1	1	1	削減熱除去に必要な注水量と原子 炉水位の変化より、原子炉隔離時 冷却系系統流量の代替監視可能 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  
1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	評価			
			計器数	SBO 影響 区分1 直高電源 を延長した場合			計器数	SBO 影響 区分1 直高電源 を延長した場合		計器故障等	SBO		
非常時運転手順書 (運転ベース) 「反応度制御」 代替制御投入機能に よる制御緊急投入 (手動)	プラント 停止状態	制御棒全挿入ラフ (6号炉) (7号炉)	4	1	0	②	1	1	10	10	3	2	監視事項は代替ハ ラフにて確認
		平均出力領域モニタ	4	1	1	①	1	1	10	10	3	2	監視事項は主操ハ ラフにて確認
非常時運転手順書 (運転ベース) 「反応度制御」 制御棒緊急投入	原子炉出 力	起動領域モニタ	10	10	3	①	1	1	4	4	1	1	監視事項は主操ハ ラフにて確認
		スクラム赤印即指示 (6号炉) (7号炉)	205	0	0	-	1	1	10	10	3	2	監視事項は代替ハ ラフにて確認
非常時運転手順書 (運転ベース) 「反応度制御」 制御棒緊急投入	原子炉出 力	平均出力領域モニタ	4	1	1	①	1	1	10	10	3	2	監視事項は主操ハ ラフにて確認
		起動領域モニタ	10	10	3	①	1	1	4	4	1	1	監視事項は主操ハ ラフにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	評価		
			計器数	SBO 影響 負荷切り離し後			計器数	SBO 影響 負荷切り離し後		計器故障等	SBO	
非常時運転手 順書 II (微候 「反応度制 御」) 代替制御投入機 能による制御 緊急投入	プラント 停止状態	制御棒操作監視系	1	0	②	-	1	1	8	8	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		平均出力領域計装	2	0	①	-	1	1	8	8	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書 II (微候 「反応度制 御」) 選択制御棒挿 入機構による 原子炉出力抑 制	プラント 停止状態	起動領域計装	8	0	①	-	1	1	2	2	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		平均出力領域計装	1	0	②	-	1	1	8	8	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
非常時運転手 順書 II (微候 「反応度制 御」) 選択制御棒挿 入機構による 原子炉出力抑 制	原子炉出 力	平均出力領域計装	2	0	①	-	1	1	1	1	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		起動領域計装	8	0	①	-	1	1	2	2	0	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

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器名称	評価			
			計器数	SBO 影響 負荷切り離し後			計器数	SBO 影響 負荷切り離し後		計器故障等	SBO		
非常時運転手順書 (運転ベース) 「反応度制御」 代替制御投入機能に よる制御緊急投入 (手動)	プラント 停止状態	制御棒操作監視系	4	1	②	-	1	1	8	8	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
		平均出力領域計装	1	0	①	-	1	1	8	8	0	監視事項は抽 出パラメータ にて確認	
非常時運転手順書 (運転ベース) 「反応度制御」 制御棒緊急投入	原子炉出 力	起動領域計装	10	10	3	①	1	1	4	4	1	1	監視事項は主操ハ ラフにて確認
		スクラム赤印即指示 (6号炉) (7号炉)	205	0	0	-	1	1	10	10	3	2	監視事項は代替ハ ラフにて確認
非常時運転手順書 (運転ベース) 「反応度制御」 制御棒緊急投入	原子炉出 力	平均出力領域モニタ	4	1	1	①	1	1	10	10	3	2	監視事項は主操ハ ラフにて確認
		起動領域モニタ	10	10	3	①	1	1	4	4	1	1	監視事項は主操ハ ラフにて確認

・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

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

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	SE0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	SE0影響 直後 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
非常時運転手 指示書II(激除 ベース) 「反芯度制 御」 制御棒手動挿 入	アラート 停止状態	[制御棒操作監視系]	1	1	0	②	-	8	8	0	起動領域計装、平均出力領域計装 により、未臨界状態が推定可能 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉出 力	平均出力領域計装	2	2	0	①	-	8	8	0	起動領域計装により平均出力領域 計装の代替監視可能 前御棒操作監視系の制御棒位置指 示により、未臨界状態が推定可能 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
操作	起動領域計装	起動領域計装	8	8	0	①	-	2	2	0	平均出力領域計装により起動領域 計装の代替監視可能 前御棒操作監視系の制御棒位置指 示により、未臨界状態が推定可能 にて確認	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 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	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 の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	2	2	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	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 の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	補機監視 機能	制御棒駆動水圧系駆 動水ヘッド差圧	1	0	0	③	制御棒駆動水の 運転状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	-

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価				
				SE0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	SE0影響 直後 負荷切り離し後		
緊急時運転手 指示書II(激除 ベース) 「反芯度制 御」 制御棒手動挿 入	アラート 停止状態	[制御棒操作監視系]	1	1	0	②	-	8	8	0	起動領域計装、平均出力領域計装 により、未臨界状態が推定可能 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	原子炉出 力	平均出力領域計装	2	2	0	①	-	8	8	0	起動領域計装により平均出力領域 計装の代替監視可能 前御棒操作監視系の制御棒位置指 示により、未臨界状態が推定可能 にて確認	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
操作	起動領域計装	起動領域計装	8	8	0	①	-	2	2	0	平均出力領域計装により起動領域 計装の代替監視可能 前御棒操作監視系の制御棒位置指 示により、未臨界状態が推定可能 にて確認	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 の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	-	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	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 の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	2	2	1	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度	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 の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	①	-	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
	補機監視 機能	制御棒駆動水圧系駆 動水ヘッド差圧	1	0	0	③	制御棒駆動水の 運転状態を確認 するパラメータ	-	-	-	-	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等

項目	項目	分類	対象名称	監視項目		バスタータ 分類	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視	監視項目 監視					
				監視項目 監視	監視項目 監視																		
1.1.1 緊急停止失敗時 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目				
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
1.1.2 緊急停止失敗時 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目 監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目			
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
				監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目

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

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

**1.1 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等**

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器				パワメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	300計器		計器位置等	注
			計器数	直後	負荷切り直し後	直後					計器数	計器位置等		
対応手段 緊急時操作要領書(原核) 「反応制御」 制御棒自動挿入	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	—	原子炉圧力 (S/A)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力を計測することから、監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
			2	2	1	①	—	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力推定値より監視可能		
			1	1	1	①	—	原子炉圧力 (S/A)	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から、監視可能		
			1	1	1	①	—	原子炉圧力 (S/A)	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から、監視可能		
	機構監視機能	制御棒駆動水圧差駆動水圧差	1	1	0	②	制御棒駆動水圧差の動作状態を確認するパラメータ	原子炉圧力容器温度 (S/A)	2	2	2	原子炉圧力容器内の飽和気相にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力推定値より監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	



重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		計器故障等	SBO		
			計器数	事後			事後	事後	事後	事後				
非常時運転手 手順書Ⅱ(微候 ベース) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力 (燃料棒)	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉圧力(SA)	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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		計器故障等	SBO			
			計器数	事後			事後	事後	事後	事後					
非常時運転手 手順書Ⅱ(微候 ベース) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力 (燃料棒)	原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
			原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイス系統流量	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			残留熱除去系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			低圧炉心スプレイス系統流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			サブレーション・チェンバ ー圧力(SA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		計器故障等	SBO			
			計器数	事後			事後	事後	事後	事後					
非常時運転手 手順書Ⅱ(微候 ベース) 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力 (燃料棒)	原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
			原子炉圧力(SA)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイス系統流量	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			残留熱除去系統流量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			低圧炉心スプレイス系統流量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			サブレーション・チェンバ ー圧力(SA)	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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価
			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	
対応手段 予備時運転操作手順書 (機操ベース) 「水位確保」等	原子炉圧 力冷却水 の注水量	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	水質である原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認
			1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	水質である原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認
予備時運転操作手順書 (機操ベース) 「水位確保」等	水質の確保	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	0	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認
			1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価	
		計器数	SBO影響 負荷切り離し後			計器数	SBO影響 負荷切り離し後		
対応手段 非常時運転手 順書II(機操 ベース) 「水位確保」 等 AM設備別操 作手順書	水質の確保	サブプレッショナル・ブ ール水位	1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	水質である原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認
			1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	水質である原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		評価
			計器数	SBO影響 負荷切り離し後			計器数	SBO影響 負荷切り離し後	
対応手段 予備時運転操作手順書 (機操ベース) 「水位確保」等 AM設備別操 作手順書	水質の確保	サブプレッショナル・ブ ール水位	1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	水質である原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認
			1	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量	1	1	水質である原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の注水量の監視可能 監視事項は主要なパラメータにて確認

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バツメータを計測する計器		抽出バツメータの代償バツメータを計測する計器	計器名称		計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器名称	計器数		計器数	計器数		計器数	計器数		
監視	AM直成12V充電部降電圧	AM直成12V充電部降電圧	1	1	1	③	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	③	原子炉水位(SA) 監視時は主要バツメータにて確認	1	1	1	—	—
警報	[原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(広帯域燃料) 原子炉水位(広帯域燃料)]	AM直成12V充電部降電圧	4	4	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	—	—
		監視	3	3	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA広帯域燃料)	1	1	1	—	—
		監視	3	3	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	0	—	原子炉水位(SA広帯域燃料)	1	1	1	—	—
		監視	3	3	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
警報	[原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(広帯域燃料) 原子炉水位(広帯域燃料)]	AM直成12V充電部降電圧	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バツメータを計測する計器		抽出バツメータの代償バツメータを計測する計器	計器名称		計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器名称	計器数		計器数	計器数		計器数	計器数		
監視	AM直成12V充電部降電圧	AM直成12V充電部降電圧	3	3	0	③	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	1	1	0	—	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
警報	[原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(広帯域燃料) 原子炉水位(広帯域燃料)]	AM直成12V充電部降電圧	2	2	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バツメータを計測する計器		抽出バツメータの代償バツメータを計測する計器	計器名称		計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器名称	計器数		計器数	計器数		計器数	計器数		
監視	AM直成12V充電部降電圧	AM直成12V充電部降電圧	0	0	0	—	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
警報	[原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(広帯域燃料) 原子炉水位(広帯域燃料)]	AM直成12V充電部降電圧	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	—	—
		監視	2	2	1	①	低圧代償注水系系流量	1	1	1	—	—

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



重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後		
事故時運転操作手順書 (運転ベース)等 AM 設備別操作手順書 (PPAC 現場起動)	原子炉圧力容器内の水位	可搬式原子炉水位計	1	1	③	高圧代特注水系の運転状態を確認するパラメータ	2	2	-	
	原子炉内圧力	原子炉内圧力	1	1	③		2	2		
		高圧代特注水系統タービン入口圧力	1	1	③		2	2		
		高圧代特注水系統タービン出口圧力	1	1	③		2	2		
	補機監視機能	高圧代特注水系統タービン入口圧力	1	1	③		2	2		
		高圧代特注水系統タービン出口圧力	1	1	③		2	2		
		高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	③		2	2		
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	③		2	2			
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	③		2	2			
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	③		2	2			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後		
事故時運転操作手順書 (運転ベース)等 AM 設備別操作手順書 (PPAC 現場起動)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	高圧代特注水系統タービン入口圧力	2	2		
	原子炉内圧力	原子炉内圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン入口圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン出口圧力	1	1	①		2	2		
	補機監視機能	高圧代特注水系統タービン入口圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン出口圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2		
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2			
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2			
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後			計器数	SBO影響 直後		
事故時運転操作手順書 (運転ベース)等 AM 設備別操作手順書 (PPAC 現場起動)	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	①	高圧代特注水系統タービン入口圧力	2	2		
	原子炉内圧力	原子炉内圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン入口圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン出口圧力	1	1	①		2	2		
	補機監視機能	高圧代特注水系統タービン入口圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン出口圧力	1	1	①		2	2		
		高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2		
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2			
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		2	2			
	高圧代特注水系統タービン排気圧力	1	1	①		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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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

項目	分類	計器名称	計器番号	計器位置	抽出パラメータ	抽出パラメータ		注	計器故障等	SBO			
						直後	負荷切り履し後						
1.2.2.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 1.2.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 1.2.2.2.2 AM設備別機別手順書 1.2.2.2.3 AM設備別機別手順書「水位確保」等	電圧	原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1	
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1

重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視パラメータ

対応手段	項目	分類	計器名称	計器番号	計器位置	抽出パラメータ		注	計器故障等	SBO			
						直後	負荷切り履し後						
1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 1.2.2.2 AM設備別機別手順書 1.2.2.3 AM設備別機別手順書「水位確保」等	電圧	原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1	
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1

重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

抽出パラメータ

項目	分類	計器名称	計器番号	計器位置	抽出パラメータ		注	計器故障等	SBO				
					直後	負荷切り履し後							
1.2.2.1 フロントライン系故障時の対応手順 1.2.2.2 AM設備別機別手順書 1.2.2.3 AM設備別機別手順書「水位確保」等	電圧	原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1	
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1
		原子炉圧力	2	1	③	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA) 監視用	1	1	1

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	評価
			計器名称	計器数	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由		
事故時運転作手順書(機体ベース)等 「水位確保」等 AM設備別操作手順書 「TRIC身是起動」 多様なオペート対応手順 「TRIC身是起動(排水処理)」	原子炉圧力容器内の水位 補機監視機能	③	可搬式原子炉水位計	1	③	原子炉圧力容器内の水位	計器故障等	SBO
			可搬型配管計	1	③	原子炉圧力容器内の水位	計器故障等	
			原子炉隔離時冷却系タービン入口圧力	1	③	原子炉隔離時冷却系の運転状態を監視するパラメータ	計器故障等	
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吸込圧力	1	③	原子炉隔離時冷却系の運転状態を監視するパラメータ	計器故障等	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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				監視パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価
			計器名称	計器数	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	計器数	SBO影響	計器故障等	
非常時運転手順書II(機体ベース)等 「水位確保」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	② ③	原子炉水位(S.A.広帯域)	1	①	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	SBO
			原子炉水位(S.A.燃料域)	1	①	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
			高圧代替注水系原子炉注水流量(常滑ライン用)	1	①	高圧代替注水系原子炉注水流量(常滑ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と抑蒸熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	
			低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と抑蒸熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	
			低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と抑蒸熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	
			代替隔離冷却系原子炉注水流量	2	2	代替隔離冷却系原子炉注水流量	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(S.A.)及びサブプレッジョン・チェンバンの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能	
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1		
			高圧炉心スプレイ系統流量	3	0	高圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0		
			残留熱除去系統流量	1	0	残留熱除去系統流量	1	0	0		
			低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2		
可搬型計測器	3	0	原子炉圧力(狭帯域)	3	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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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				監視パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価	
	計器数	計器名称	パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器数	計器名称	SBO影響	計器故障等		
事故時運転作手順書(機体ベース)等 「水位確保」等 AM設備別操作手順書 「TRIC身是起動(排水処理)」	原子炉圧力容器内の水位	③	可搬式原子炉水位計	1	③	原子炉水位(広帯域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			可搬型配管計	1	③	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
			原子炉隔離時冷却系タービン入口圧力	1	③	原子炉隔離時冷却系の運転状態を監視するパラメータ	計器故障等			
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吸込圧力	1	③	原子炉隔離時冷却系の運転状態を監視するパラメータ	計器故障等			
			高圧代替注水系原子炉注水流量(常滑ライン用)	1	①	高圧代替注水系原子炉注水流量(常滑ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と抑蒸熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
			低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と抑蒸熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
			低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	1	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と抑蒸熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能
			代替隔離冷却系原子炉注水流量	2	2	代替隔離冷却系原子炉注水流量	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(S.A.)及びサブプレッジョン・チェンバンの差圧から原子炉圧力容器の満水を推定可能
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	1	
			高圧炉心スプレイ系統流量	3	0	高圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0	

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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 評価, 評価項目, 評価結果, 評価理由. Includes sub-tables for 抽出パラメータを計測する計器 and 抽出パラメータの種類理由.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with columns: 項目, 分類, 計器名称, 抽出パラメータの種類理由, 計器数, SBO影響, 計器数, 直後, 負荷切り離し後, 計器名称, 抽出パラメータの種類理由, 計器数, SBO影響, 計器数, 直後, 負荷切り離し後, 評価. Includes a detailed list of instruments and their monitoring status during high pressure.

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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

Table with columns: 対応手段, 項目, 分類, 計器名称, 抽出パラメータの種類理由, 計器数, SBO影響, 計器数, 直後, 負荷切り離し後, 計器名称, 抽出パラメータの種類理由, 計器数, SBO影響, 計器数, 直後, 負荷切り離し後, 評価. Includes a detailed list of instruments and their monitoring status during high pressure.

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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	評価			
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器数		直後	計器故障等	SBO	
冷却材圧力 監視 異常	電圧	MTC電圧 P/C電圧 直流LV主母線電圧	1	1	1	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、MTC電圧を監視する。 ② 異常時に発電機出力を低下させるため、P/C電圧を監視する。 ③ 異常時に発電機出力を低下させるため、直流LV主母線電圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			4	4	4	①	4	4	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
異常時運転 異常II 「水位確保」 等	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	1	1	1	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
異常時運転 異常II 「水位確保」 等	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	1	1	1	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
異常時運転 異常II 「水位確保」 等	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	1	1	1	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	評価			
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器数		直後	計器故障等	SBO	
1.2.2.2 サポート系統故障時の対応手順 (1) 全交流動力電源喪失及び常時直流電源系統喪失時の原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 a. 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動	電源	直流125V主母線電圧 緊急用直流125V主母線電圧	1	1	③	③	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ③ 異常時に発電機出力を低下させるため、直流電源の状態を確認する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、直流電源の状態を確認する。	1	1	計器故障等	1
異常時運転 異常II 「水位確保」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉圧力 容器内 の水位	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	2	2	1	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	1	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	評価			
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器数		直後	計器故障等	SBO	
冷却材圧力 監視 異常	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	1	1	①	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
異常時運転 異常II 「水位確保」 等	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	1	1	①	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
異常時運転 異常II 「水位確保」 等	電圧	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時 監視	1	1	①	①	1	1	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	1
			2	2	2	①	2	2	抽出パラメータ 抽出理由 ① 異常時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電機出力を低下させるため、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧を監視する。	1	1	計器故障等	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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高圧時に発電用原子炉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	評価			
			計器数	SBO 影響 区分1 異常電源 を発生した場合			計器故障等	SBO		
事故時運転操作手順書 (運転ベース) 等 AM設備別操作手順書 [CSDによる原子炉注 水]	原子炉圧 力容器へ の注水量 機能	制御棒駆動系統流量 (6号炉) (7号炉) 水ライン圧力	1	0	③	制御棒駆動系統の運転状態 を監視するパラメータ	1	1	1	1
			4	1	③	制御棒駆動系統の運転状態 を監視するパラメータ	1	1	1	1
操作 ② ③	水の確 保	【復水貯蔵槽水位】 復水貯蔵槽水位(SA)	1	0	①	-	1	1	1	1
			1	1	①	-	1	1	1	1
			3	3	3	3	3	3	3	3

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高圧時に発電用原子炉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	評価		
			計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後			計器故障等	SBO	
非常時運転手 順書 II (微候 ベース) 「水位確保」 等 AM設備別操 作手順書	水源の確 保	サブプレッショ ン・ブ ール水位	1	1	①	-	1	1	1
			2	2	2	2	2	2	2
			3	0	0	0	3	0	0
			1	0	0	0	1	0	0
			1	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	2	2	2	2
			1	1	1	1	1	1	1
			1	0	0	0	1	0	0
			3	0	0	0	3	0	0
			1	0	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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高圧時に発電用原子炉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	評価		
			計器数	SBO 影響 直後 負荷切り離し後			計器故障等	SBO	
事故時運転操作手順書 (運転 ベース) 等 AM設備別操作手順書 [TIPAC設備状態による 原子炉注水]	原子炉圧 力容器へ の注水量 機能	制御棒駆動系統流量 (6号炉) (7号炉) 水ライン圧力	1	0	③	制御棒駆動系統の運転状態 を監視するパラメータ	1	1	1
			4	1	③	制御棒駆動系統の運転状態 を監視するパラメータ	1	1	1
操作 ② ③	水の確 保	【復水貯蔵槽水位】 復水貯蔵槽水位(SA)	1	0	①	-	1	1	1
			1	1	①	-	1	1	1
			3	3	3	3	3	3	3

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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器		SBO影響	計器動作等	SBO
			計器数	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後		計器数	負荷切り離し後			
電圧	AC-D電圧		1	1	③	1	1	1	1	1	1	1		
	AC-B電圧		1	1	③	1	1	1	1	1	1	1		
	直流12V主母線電圧		1	1	③	1	1	1	1	1	1	1		
原子炉内 力降加内 の水位	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器		SBO影響	計器動作等	SBO
			計器数	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後		計器数	負荷切り離し後			
原子炉内 の水位	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器名称	計器		SBO影響	計器動作等	SBO
			計器数	負荷切り離し後			計器数	負荷切り離し後		計器数	負荷切り離し後			
原子炉内 の水位	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		
	原子炉水位(SA)		1	1	①	1	1	1	1	1	1	1		

重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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			抽出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	パラメータ分類	
対応手段 常時運転時 手順Ⅱ(後継ベース)等 「水位確保」等 AM設備別操作手順書 「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 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	抽出理由 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視	監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項			

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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			抽出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	パラメータ分類	
対応手段 非常時運転時 手順Ⅱ(後継ベース)等 「水位確保」等 AM設備別操作手順書	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 1 1 1	① ① ① ①	抽出理由 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視	監視事項 監視事項 監視事項 監視事項			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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			抽出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	パラメータ分類	
対応手段 AM設備別操作手順書 「水位確保」等 AM設備別操作手順書 「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	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ①	抽出理由 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視 原子炉圧力監視	監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項 監視事項			

重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		バラムメータ		補助バラムメータ	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器故障	区分1直電電源を延長した場合	バラムメータ	バラムメータ			計器故障	区分1直電電源を延長した場合		
対応手段 芽生時運転操作手順書 (「水位確保」等) AM設備別操作手順書 (「RCP緊急注水」)	原子炉圧力容器へ の注水量	高圧中心注水系統流量 (注水量)	1	0	1	①	-	高圧中心注水系統流量	1	1	水漏れによる高圧中心注水系統流量の減少により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	監視事項は代替バラムメータにて確認
	種別監視 (注水量)	高圧中心注水ポンプ吐出圧力 (注水量)	1	0	1	①	-	高圧中心注水ポンプ吐出圧力	1	1	高圧中心注水ポンプ吐出圧力の低下により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	監視事項は代替バラムメータにて確認
操作 (1, 2)	水部の確 保	高圧中心注水系統流量 (注水量)	1	0	1	①	-	高圧中心注水系統流量	1	1	高圧中心注水系統流量の減少により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	監視事項は代替バラムメータにて確認
			1	1	1	①	-	高圧中心注水系統流量	1	1	高圧中心注水系統流量の減少により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	監視事項は代替バ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

抽出バラムメータを計測する計器

項目	分類	計器名称	抽出バラムメータ		補助バラムメータ	計器名称	抽出バラムメータ		計器故障等	SBO
			計器故障	区分1直電電源を延長した場合			バラムメータ	バラムメータ		
1.2.2.3 重大事故等の発生抑制のための対応手段 (1) 高圧中心注水による注水量の確保 異常時運転操作手順書(「水位確保」等) 異常時運転操作手順書(「RCP緊急注水」)	M/C 2C電圧	M/C 2C電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するバラムメータ	1	1	非常用M/Cの受電状態を確認するバラムメータの故障により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
			1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するバラムメータ	1	1	非常用P/Cの受電状態を確認するバラムメータの故障により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
異常時運転操作手順書(「水位確保」等) 異常時運転操作手順書(「RCP緊急注水」)	M/C 2D電圧	M/C 2D電圧	1	1	③	非常用M/Cの受電状態を確認するバラムメータ	1	1	非常用M/Cの受電状態を確認するバラムメータの故障により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
			1	1	③	非常用P/Cの受電状態を確認するバラムメータ	1	1	非常用P/Cの受電状態を確認するバラムメータの故障により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
AM設備別操作手順書	直電125V主母線電圧	直電125V主母線電圧	2	2	③	直電125V主母線電圧	2	2	直電125V主母線電圧の低下により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
			2	2	③	直電125V主母線電圧	2	2	直電125V主母線電圧の低下により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
異常時運転操作手順書	原子炉水位 (注水量)	原子炉水位	3	3	③	原子炉水位	3	3	原子炉水位の低下により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
			3	3	③	原子炉水位	3	3	原子炉水位の低下により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

抽出バラムメータを計測する計器

項目	分類	計器名称	抽出バラムメータ		補助バラムメータ	計器名称	抽出バラムメータ		計器故障等	SBO
			計器故障	区分1直電電源を延長した場合			バラムメータ	バラムメータ		
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力容器の注水量	高圧中心注水系統流量	1	1	①	高圧中心注水系統流量	1	1	高圧中心注水系統流量の減少により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-
			1	1	①	高圧中心注水系統流量	1	1	高圧中心注水系統流量の減少により、注水量が不足する可能性がある。監視可能。	-

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

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  
1.2 原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	評価	
				計器数	事後			直後	負荷切り離し後			
1.2.4 重大事故等対処設備（設計基準範囲）による対応手順 事故時運転操作手順書 （操検-ベ-ス） 「水位確保」等	電源	③	直流電源設備の受電回路を確保するパラメータ	1	1	③	原子炉水位(SA)	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
				4	1	①	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	監視事項は主要パ ラメータにて確認
				3	1	①	低圧代替注水系統流量	1	1	1	1	
				2	1	①	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	1	
				3	1	①	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	1	
				2	1	①	原子炉水位(燃料域)	1	1	1	1	
				3	3		原子炉圧力	1	1	1	1	
				3	3		原子炉圧力	1	1	1	1	
				3	3		原子炉圧力	1	1	1	1	
				3	3		原子炉圧力	1	1	1	1	
1	1	①	原子炉水位(SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能				
1	1	①	原子炉水位(SA)	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				

1.2 原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉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 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	評価	
		計器数	事後			直後	負荷切り離し後			
非常時運転手 順書Ⅱ（操検 ベ-ス） 「水位確保」 等 非常時運転手 順書Ⅰ（停止 時） 「停止時原子 炉水位制御」 等 AM設備別操 作手順書	判断基準 (2 / 2)	③	③	代替淡水原の確 保状態を確保す るパラメータ	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

抽出パラメータを計測する計器

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	評価	
		計器数	事後			直後	負荷切り離し後			
1.2 原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	③	③	③	代替淡水原の確 保状態を確保す るパラメータ	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
					原子炉水位 (SA)	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

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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価	
			計器名称	計器数	計器名	計器数	計器名称	計器数		
事故時運転操作手順書 (運転ベース) 「水位確保」等	【復水貯蔵槽水位】 復水貯蔵槽水位(SA)	SBO影響 区分I直流電源 を延長した場合は 延長した場合は	バラムメータ 分類	計器名称	計器数	抽出バラムメータ 分類理由	計器数	計器名称	SBO影響 区分I直流電源 を延長した場合は 延長した場合は	評価
							直後	直後		
					1		復水貯蔵槽水位(SA)系代 替注水系統	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		復水貯蔵槽水位(SA)系代 替注水系統	1		
					0		原子炉水位(SA)	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		原子炉水位(SA)	1		
					1		復水貯蔵槽水位(SA)系代 替注水系統	3		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		復水貯蔵槽水位(SA)系代 替注水系統	3		
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	計器名	計器数	計器名称	計器数			
対応手段 事故時運転操作手順書 (運転ベース) 「水位確保」等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	SBO影響 区分I直流電源 を延長した場合は 延長した場合は	バラムメータ 分類	計器名称	計器数	抽出バラムメータ 分類理由	計器数	計器名称	SBO影響 区分I直流電源 を延長した場合は 延長した場合は	評価
							直後	直後		
					3		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	3		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					0		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	0		
					2		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	2		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					2		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	2		
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バラムメータを計測する計器			抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			評価		
		計器名称	計器数	計器名	計器数	計器名称	計器数			
対応手段 事故時運転操作手順書 (運転ベース) 「水位確保」等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	SBO影響 区分I直流電源 を延長した場合は 延長した場合は	バラムメータ 分類	計器名称	計器数	抽出バラムメータ 分類理由	計器数	計器名称	SBO影響 区分I直流電源 を延長した場合は 延長した場合は	評価
							直後	直後		
					1		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	1		
					2		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	2		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					2		原子炉水位(SA)系代 替注水系統	2		
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	1		監視事項は主要バ ラムメータにて確認
					1		サプレッション・チェンバ ール水位	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

1.2 原子炉冷却材圧力バワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	補助パラメータ 分類	計器数	補助パラメータ 分類			計器数	補助パラメータ 分類	
対応手段 手動時運転操作手順書 (運転手用)等 「水位確保」等	原子炉圧力 監視	2	①	1	-	-	原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	1	1	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	補助パラメータ 分類	計器数	補助パラメータ 分類			計器数	補助パラメータ 分類	
対応手段 手動時運転操作手順書 (運転手用)等 「水位確保」等	原子炉圧力 監視	2	①	1	-	-	原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと 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

1.2 原子炉冷却材圧力バワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	補助パラメータ 分類	計器数	補助パラメータ 分類			計器数	補助パラメータ 分類	
対応手段 手動時運転操作手順書 (運転手用)等 「水位確保」等	原子炉圧力 監視	2	①	1	-	-	原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと ができ、監視可能
							原子炉圧力 (S.A)	2	2	直接的に原子炉圧力監視を行うこと 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  
重大事故等対処に係る監視事項  
重大事故等対処に係る監視事項  
重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	評価	
			計器数	抽出バロメータ 分類理由			
1.2.2.3 重大事故等の進展抑制 b. 初期段階で注水による原子炉圧力容器への注水 非常時運転手 「水位確保」 等 非常時運転手 非常時停止 非常時停止 「停止時原子 炉水位制御」 等 AME監視機 作手観望	計器数	抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器	
	区画1 炉室電源 を延長した場合	計器数	抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータ	抽出バロメータを計測する計器	
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	抽出バロメータを計測する計器	
			計器数	抽出バロメータ 分類理由			
1.2.2.3 重大事故等の進展抑制 b. 初期段階で注水による原子炉圧力容器への注水 非常時運転手 「水位確保」 等 非常時運転手 非常時停止 非常時停止 「停止時原子 炉水位制御」 等 AME監視機 作手観望	計器数	抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器	
	区画1 炉室電源 を延長した場合	計器数	抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータ	抽出バロメータを計測する計器	
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	抽出バロメータを計測する計器	
			計器数	抽出バロメータ 分類理由			
1.2.2.3 重大事故等の進展抑制 b. 初期段階で注水による原子炉圧力容器への注水 非常時運転手 「水位確保」 等 非常時運転手 非常時停止 非常時停止 「停止時原子 炉水位制御」 等 AME監視機 作手観望	計器数	抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータ	補助バロメータ	抽出バロメータを計測する計器	
	区画1 炉室電源 を延長した場合	計器数	抽出バロメータ	計器名称	抽出バロメータ	抽出バロメータを計測する計器	
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①
	原子炉内圧力	1	1	①	①	①	①

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	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	評価	SBO	
				計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合 を想定した場合			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合 を想定した場合				
1.2.2.4 重大事故等対処手順 (設計基準状態) による対応手順 (運転・ベース) 非常時運転転作手順書 「水位確保」等	1.2.2.4 重大事故等対処手順 (設計基準状態) による対応手順 (運転・ベース) 非常時運転転作手順書 「水位確保」等	電源	M/C D 電圧	1	1	③	③	1	1				
			M/C E 電圧	1	1	③	③	1	1				
			P/C D-1 電圧	1	1	③	③	1	1				
			P/C E-1 電圧	1	1	③	③	1	1				
			直流125V 主母線電圧	1	1	③	③	1	1				
			直流125V 子母線電圧	1	1	③	③	1	1				
			原子炉圧力容器内の水位	4	4	①	①			1	1		
			原子炉水位 (広帯域)	3	3	①	①			1	1		
			原子炉水位 (燃料域)	2	2	①	①			1	1		
			原子炉圧力	1	1					1	1		
			原子炉圧力容器内の水位	1	1					1	1		

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	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	評価	SBO	
				計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合 を想定した場合			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合 を想定した場合				
非常時運転転作手順書Ⅱ (停炉・ベース) 「水位確保」等 非常時運転転作手順書Ⅱ (停止時 復旧・ベース) 「水位確保」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (SA 広帯域)	1	1	①	①	2	2				
			原子炉水位 (SA 燃料域)	1	1	①	①	1	1				
			原子炉補機冷却水の運転状態を確認するパラメータ	1	0					1	1		
			復水貯蔵タンク水位	2	0					2	2		
			原子炉水位 (燃料域)	1	1					1	1		
			原子炉水位 (広帯域)	1	1					1	1		
			原子炉圧力	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (SA)	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (燃料域)	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (広帯域)	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (SA)	1	1					1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	抽出パラメータ分類	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	評価	SBO		
			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合 を想定した場合			計器数	SBO影響 区分Ⅰ直流電源 を喪失した場合 を想定した場合					
非常時運転転作手順書Ⅱ (停炉・ベース) 「水位確保」等 非常時運転転作手順書Ⅱ (停止時 復旧・ベース) 「水位確保」等 AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位 (SA 広帯域)	1	1	①	①	2	2				
			原子炉水位 (SA 燃料域)	1	1	①	①	1	1				
			原子炉補機冷却水の運転状態を確認するパラメータ	1	0					1	1		
			復水貯蔵タンク水位	2	0					2	2		
			原子炉水位 (燃料域)	1	1					1	1		
			原子炉水位 (広帯域)	1	1					1	1		
			原子炉圧力	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (SA)	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (燃料域)	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (広帯域)	1	1					1	1		
			原子炉圧力 (SA)	1	1					1	1		

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



### 重大事故等対処に係る監視事項 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	計器名称	SBO影響	計器数	計器名称	計器数	計器故障等																	
予備時運転操作手順書 (運転ベース) 「水位監視」等	[脱水利減排水位] [脱水利減排水位(SA)]  水位の種別 (2/2)	1 1 1	① ① ①	-	-	高圧代替注水系統流量	1	1	1	区分I直送電源を を継ぎ出した場合	脱水利減排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脱水利減排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															
						脱水利減排水流量(BWR A系代)	1	1	1	脱水利減排水流量(BWR B系代)			1	1	1	脱水利減排水流量(BWR C系代)	1	1	1	脱水利減排水流量(BWR D系代)	1	1	1	脱水利減排水流量(BWR E系代)	1	1	1
						原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等																					

### 第1表 重大事故等対処に係る監視事項

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			SBO
	計器名称	計器数	分類	計器名称	計器数	計器故障等	
予備時運転操作手順書 (運転ベース) 「水位監視」等	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	脱水利減排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脱水利減排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

### 第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータ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	分類	計器名称	計器数	計器故障等		
予備時運転操作手順書 (運転ベース) 「水位監視」等	高圧代替注水系統流量	1	1	1	1	脱水利減排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脱水利減排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	

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
技術的能力に係る審査資料 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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器故障等		
対応手段 非正常時運転手 順書II(微候 べース)等 非常時運転手 順書II(停止 時微候べー ス) 「水位確保」等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧力 バウンダリ高圧時 の監視	原子炉圧力 (S.A)	原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能	監視事項は主 要パラメータにて確認
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	1	1	1	1	原子炉圧力(S.A)と燃料棒駆動系 の圧力差を監視すること により、監視可能		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器故障等		
対応手段 非正常時運転手 順書II(微候 べース)等 非常時運転手 順書II(停止 時微候べー ス) 「水位確保」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 (S.A)	原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	2	2	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 器温度より代替監視可能		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ 分類理由	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			負荷切り離し後	計器故障等		
対応手段 非正常時運転手 順書II(微候 べース)等 非常時運転手 順書II(停止 時微候べー ス) 「水位確保」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 (S.A)	原子炉圧力(S.A)	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 要パラメータ にて確認
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	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		
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	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		
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	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		
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	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		
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	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		
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		
			原子炉圧力(S.A)	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		
			原子炉圧力(S.A)	1	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 器温度より代替監視可能		

備考  
・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
技術的能力に係る審  
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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器故障等	SBO		
			計器数	直後			区分Ⅰ直流電源 を基命した場合	区分Ⅱ直流電源 を基命した場合				
事故時運転操作手順書 (巻末ページ7) 「水位確保」等	機器の種 別	[復水貯蔵槽水位] [復水貯蔵槽水位(SA)]	原子炉冷却材系流量(復水貯蔵槽)	1				1	1	復水貯蔵槽を水源とする系統のうち、運転している系統の注水量より復水貯蔵槽水位の代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	1				1	1	注水量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		
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽下)	1					1	1	注水量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	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	3	2				3	3	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	2	2				2	2	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	3	3				3	3	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	3	3				3	3	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	3	3				3	3	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	3	3				3	3	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	
			原子炉冷却材系流量(燃料貯蔵槽)	3	3				3	3	復水貯蔵槽水位の代替監視可能	

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視パラメータ

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器故障等	SBO			
			計器数	直後			区分Ⅰ直流電源 を基命した場合	区分Ⅱ直流電源 を基命した場合					
1.2.2.4 設計基準事故対処設備を使用した対応手順 (1) 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水 非常時運転手 手順書 II (巻末 ページ8) 「水位確保」 等 AM設備別操 作手順書	電源	直流 125V 主母線盤 2 A電圧	原子炉圧力容器内の水位	1	1	③		1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能			
			原子炉圧力容器内の水位	3	3	③							
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータ 分類	SBO影響		計器故障等	SBO			
			計器数	直後			区分Ⅰ直流電源 を基命した場合	区分Ⅱ直流電源 を基命した場合					
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	機器の種 別	[原子炉圧力容器内の水位] [原子炉圧力容器内の水位(SA)]	原子炉圧力容器内の水位	1	1	③		1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能			
			原子炉圧力容器内の水位	3	3	③							
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	
			原子炉圧力容器内の水位	2	2	①				2	2	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と燃料貯蔵槽水位の注水量より原子炉水位の代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			パラメータ 分類	分組理由		直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後		
対峙手段 非常時運転手 順書Ⅱ (既設 ベークス) 「水位確保」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉 圧力容 器内の 水位	原子炉水位 (S A 広 帯域) 原子炉水位 (S A 細 料域)	① ①	-	-	原子炉水位 (広帯域)	原子炉水位 (細料域)	2	2	1	計器故障等	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
						高圧代替注水系統流量	低圧代替注水系統流量	2	2	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	
						低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン用)	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (常設ライン排熱域用)	1	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン用)	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン排熱域用)	1	1	1		
						低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン排熱域用)	低圧代替注水系統原子炉注水流 量 (可搬ライン排熱域用)	1	1	1		
						代替循環冷却系原子炉注水流 量	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2		
						原子炉冷却時冷却系流量	原子炉冷却時冷却系流量	1	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0		
						低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0		
						高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0		
						低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2		
						原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	2	2	2		
						サブプレッション・チェンバ ー圧力	サブプレッション・チェンバ ー圧力	1	1	1		
						高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	1	1	1		
						代替循環冷却系原子炉注水流 量	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2		
						原子炉冷却時冷却系流量	原子炉冷却時冷却系流量	1	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0		
低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0								
高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0								
低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2								
原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	2	2	2								
サブプレッション・チェンバ ー圧力	サブプレッション・チェンバ ー圧力	1	1	1								
高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	1	1	1								
代替循環冷却系原子炉注水流 量	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2								
原子炉冷却時冷却系流量	原子炉冷却時冷却系流量	1	1	1								
高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0								
低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0								
高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0								
低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2								
原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	2	2	2								
サブプレッション・チェンバ ー圧力	サブプレッション・チェンバ ー圧力	1	1	1								
高圧代替注水系統流量	高圧代替注水系統流量	1	1	1								
代替循環冷却系原子炉注水流 量	代替循環冷却系原子炉注水流 量	2	2	2								
原子炉冷却時冷却系流量	原子炉冷却時冷却系流量	1	1	1								
高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0								
低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	3	0	0								
高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0								
低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2								
原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	2	2	2								
サブプレッション・チェンバ ー圧力	サブプレッション・チェンバ ー圧力	1	1	1								

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器数	SBO影響		計器故障等	SBO
			パラメータ 分類	分組理由		直後	負荷切り直し後		直後	負荷切り直し後		
対峙手段 非常時運転手 順書Ⅱ (既設 ベークス) 「水位確保」 等 AM設備別機 作手順書	原子炉 圧力容 器内の 水位	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (細料域)	-	-	-	原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	1	1	1	計器故障等	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能
						高圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水量と排熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 が可能	
						低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0		
項目 (3) (4)	原子炉 圧力容 器内の 圧力	原子炉圧力	①	-	-	高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1		
						低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2		
						原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	1	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0		
項目 (3) (4)	原子炉 圧力容 器内の 圧力	原子炉圧力	①	-	-	高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	1		
						低圧炉心スプレイ系統流量	低圧炉心スプレイ系統流量	2	2	2		
						原子炉圧力 (S A)	原子炉圧力 (S A)	1	1	1		
						高圧炉心スプレイ系統流量	高圧炉心スプレイ系統流量	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

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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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   負荷切り直し後	計器名称	計器数	直後   負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅱ(緊急 「水位確保」 等) AM設備別操 作手順書	原子炉内 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	3	0	③	原子炉水位(SA広帯域)	3	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—
原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	原子炉水位(SA燃料域)	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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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	抽出バロメータ 分類	抽出バロメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後   負荷切り直し後	抽出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	
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅱ(緊急 「水位確保」 等) AM設備別操 作手順書	原子炉内 力容器内 の水位	原子炉水位(SA 広帯域)	3	0	③	—	原子炉水位(SA広帯域)	3	—	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA広帯域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA燃料域)	2	2	—	—	—
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	—	原子炉水位(SA広帯域)	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

監視パラメータ

抽出パラメータの代替パラメータを計測する方法

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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後 / 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類		計器数	直後 / 負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 等	異常運転 監視等 AM設備 作業者	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力計の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
		原子炉圧力 容器内の 圧力	2	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
操作 (2 / 2)	原子炉圧 力容器、 熱交換器 の圧力	原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
		原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
操作 (2 / 2)	原子炉圧 力容器、 熱交換器 の圧力	原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
		原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
操作 (2 / 2)	原子炉圧 力容器、 熱交換器 の圧力	原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
		原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

監視パラメータ

抽出パラメータの代替パラメータを計測する方法

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		計器名称	抽出パラメータを計測する計器		計器故障等	評価
			計器数	直後 / 負荷切り直し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類		計器数	直後 / 負荷切り直し後		
対応手段 非常時運転手 等	異常運転 監視等 AM設備 作業者	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力計の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉水位から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
		原子炉圧力 容器内の 圧力	2	2	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	2	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
操作 (2 / 2)	原子炉圧 力容器、 熱交換器 の圧力	原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能
		原子炉圧力 監視系	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力容器内の圧力 を計測することでき、監視可能 原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と、原子炉圧力容器内 の温度/圧力の変化から原子炉圧力容 器内の圧力を推定可能

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

• 設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
技術的能力に係る審  
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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バロメータを計測する計器			抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器			評価	
		計器名称	計器数	計器数	計器名称	計器数	計器数	計器故障等	SBO
1.2.4 設計基準事象対処設備を使用した対応手順 (2) 高圧炉心スプレイスによる原子炉圧力容器への注水	電源	M/C HPCS電圧	1	1	③	1	1	-	-
		直流125V主母線電圧 HPCS電圧	1	1	③	1	1	-	-
非常時運転手順書II(「水位確保」等) 非常時運転手順書III(「停止時原子炉水位制御」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	2	2	-	-
		原子炉水位(燃料域)	2	2	①	2	2	-	-
1.1 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	①	1	1	-	-
		原子炉水位(SA燃料域)	1	1	①	1	1	-	-
		高圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用)	1	1	①	1	1	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン使用)	1	1	①	1	1	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	1	1	①	1	1	-	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン使用)	1	1	①	1	1	-	-
		代替補給冷却系統原子炉注水流量	2	2	①	2	2	-	-
		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	①	1	1	-	-
		高圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	1	1	-	-
		残留熱除去系統流量	3	3	①	3	3	-	-
		低圧炉心スプレイス系統流量	1	1	①	1	1	-	-
		原子炉圧力	2	2	①	2	2	-	-
サブプレッシャ・チェンバ圧力	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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	計器数	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの代替バロメータを計測する計器		評価
				計器数	計器数	計器数	計器数	
1.1 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA)	2	2	①	2	2	-
		原子炉水位(SA)	2	2	①	2	2	-
		高圧代替注水系統原子炉注水流量	1	1	①	1	1	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量	1	1	①	1	1	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量	2	2	①	2	2	-
		低圧代替注水系統原子炉注水流量	1	1	①	1	1	-
		代替補給冷却系統原子炉注水流量	1	1	①	1	1	-
		原子炉隔離時冷却系統流量	3	3	①	3	3	-
		残留熱除去系統流量	1	1	①	1	1	-
		低圧炉心スプレイス系統流量	2	2	①	2	2	-
		原子炉圧力	2	2	①	2	2	-
		サブプレッシャ・チェンバ圧力	1	1	①	1	1	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉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		監視バロメータ	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	評価
		計器名称	分類	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 手順書II(保修 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順書II(停止 時置換ベース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 AM設備明細 作手帳書 (2/2)	原子炉圧力 帯域内 原子炉水位(SA帯 域) の水位	原子炉水位(SA帯域)	①	1	1	1	原子炉水位(圧帯域)	2	2	1	計器故障等	SBO
		原子炉水位(SA帯域)	①	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		原子炉水位(SA帯域)	①	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と排熱除去に必要な注水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(圧帯域)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	

①：重要監視バロメータ、②：有線監視バロメータ、③：補助バロメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

①：重要監視バロメータ、②：有線監視バロメータ、③：補助バロメータ

項目	分類	計器名称	計器数	抽出バロメータ		監視バロメータ	計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	評価
				計器名称	分類				計器数	計器数		
非常時運転手 手順書II(保修 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 手順書II(停止 時置換ベース) 「停止時原子 炉水位制御」 等 AM設備明細 作手帳書 (2/2)	原子炉圧力 帯域内 原子炉水位(SA帯 域) の水位	原子炉水位(SA帯域)	①	1	1	1	原子炉水位(圧帯域)	2	2	1	計器故障等	SBO
		原子炉水位(SA帯域)	①	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	
		原子炉水位(SA帯域)	①	1	1	1	原子炉水位(燃料域)	2	2	1	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水量と排熱除去に必要な注水量より原子炉水位の代替監視可能	監視事項は抽出バロメータにて確認
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(圧帯域)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	
		原子炉圧力	①	1	1	1	原子炉圧力(SA)	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力(SA)水の差圧(原子炉圧力容器の注水を推定可能)	

・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  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出バウナリーを計測する計器			補助バウナリーを計測する計器			抽出バウナリーの代替バウナリーを計測する計器			評価			
		計測数	直観	SBO計器	計測数	直観	SBO計器	計測数	直観	SBO計器				
非常時運転手 の監視(監視 手)等	原子炉冷却材 圧力バウンダリ高 圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	3	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	3	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	3	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能				
非常時運転手 の監視(監視 手)等	原子炉冷却材 圧力バウンダリ高 圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能				
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能				
AM設備の操 作手等	原子炉冷却材 圧力バウンダリ高 圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能				
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能				

①: 重要監視バウナリー, ②: 重要監視バウナリー, ③: 補助バウナリー

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計測数	直観	SBO計器	抽出バウナリーを計測する計器	補助バウナリーを計測する計器	抽出バウナリーの代替バウナリーを計測する計器	評価		
									計測数	直観
非常時運転手 の監視(監視 手)等	原子炉冷却材 圧力バウンダリ高 圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	3	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	3	0	③	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能
非常時運転手 の監視(監視 手)等	原子炉冷却材 圧力バウンダリ高 圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能
AM設備の操 作手等	原子炉冷却材 圧力バウンダリ高 圧時	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時	2	1	①	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時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



・設備の相違  
**【柏崎 6/7, 東海第二】**  
 技術的能力に係る審査資料 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**  
 1.2 原子炉冷却材圧力バワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	監視用原子炉		バワンダリ高圧時		監視用原子炉	計器名称	監視用原子炉	計器名称	監視用原子炉	計器名称	監視用原子炉	計器名称	監視用原子炉
			計器数	相違	計器数	相違									
1.2.4 重大事故等対処設備 (設計監事承認) による対応手順 (1) 原子炉内瞬時的停炉による原子炉圧力降下への応答 緊急設備の相違 (相違 ページ) (注) 監視用、等	監視用原子炉 (監視用)	【原子炉圧力降下】 原子炉圧力降下 原子炉圧力降下 (監視用)	原子炉冷却材 (S/A)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (S/A)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (S/A)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	1	0	0	0	原子炉冷却材 (監視用)	1	0	0	0	原子炉冷却材 (監視用)	1	0
			原子炉冷却材 (監視用)	3	0	0	0	原子炉冷却材 (監視用)	3	0	0	0	原子炉冷却材 (監視用)	3	0
			原子炉冷却材 (監視用)	1	0	0	0	原子炉冷却材 (監視用)	1	0	0	0	原子炉冷却材 (監視用)	1	0
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1
			原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (監視用)	2	2
			原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (監視用)	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

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②右側監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	監視項目	設備名	監視パラメータ				監視パラメータ	監視項目	設備名	監視項目	設備名	
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目						
冷却水圧 (1)冷却水圧 (2)冷却水圧 (3)冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	
		冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	
		冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	
	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧
			冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧	冷却水圧

**第1表 重大事故等対処に係る監視事項**

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	原子炉圧力バウンダリ監視項目			計器数	原子炉圧力バウンダリ監視項目			計器数	計器名称	原子炉圧力バウンダリ監視項目			計器数
			監視項目	監視項目	監視項目		監視項目	監視項目	監視項目			監視項目	監視項目	監視項目	
冷却材圧力バウンダリ監視項目 (本表記載)等	本表の機能 (S/A)	原子炉圧力バウンダリ監視項目 (本表記載)等	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1
			高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	高圧炉心スプレイング出口流量	1	1	1	1

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

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

**第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項**

1.2 原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	内容	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等			原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等			備考	
		評価数	事後	事後	事後	事後	事後		
原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	0	0	0	0	0	0	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	3	0	0	0	0	0	0	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	0	0	0	0	0	0	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、監視可能
	原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉冷却材圧カバウンダリ高圧時の冷却を評価することができ、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**  
 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	①重要監視バロメータ		②有効監視バロメータ		計器説明等	備考
			計器数	系統	計器数	系統		
1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (注) 1. 監視項目 2. 監視項目 3. 監視項目 4. 監視項目	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	1	1	監視項目が原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等である。	
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	0	0	0		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	3	0	0	0		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	0	0	0		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	1	1		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	2	2	2	2		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1	1	1	1		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等

項目	区分	対象名称	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等		監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等		監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等	注
			台数	設置	台数	設置			
①重要監視パラメータ、②重要監視パラメータ、③補助パラメータ	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉出力 (S/A)	3	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
		原子炉出力 (S/A) (監視用)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
		原子炉出力 (S/A) (監視用)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
		原子炉出力 (S/A) (監視用)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
		原子炉出力 (S/A) (監視用)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
		原子炉出力 (S/A) (監視用)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	原子炉出力 (S/A)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 等
		原子炉出力 (S/A) (監視用)	1	1	1	1	1	1	監視用原子炉モニタリングシステム (監視用) 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



第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②有線監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	詳細名称	監視項目			監視項目	監視項目			監視項目	監視項目	監視項目
			計数値	状態	異常発生		計数値	状態	異常発生			
冷却材圧力監視 (監視対象)	監視項目	原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
監視項目	監視項目	原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		原子炉冷却材圧力バウダンダリ高圧時	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

備考 (ヤ、ヤ)

監視項目は重要パラメータにて監視

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																						
		<p style="text-align: center;"><b>第1表 重大事故等対処に係る監視事項</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1.2 原子炉冷却材圧力バウンス高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</b></p> <p style="font-size: small;">①圧力監視システム、②有線監視システム、③補助システム</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">詳細</th> <th colspan="2">監視項目</th> <th colspan="2">監視項目</th> <th colspan="2">監視項目</th> <th colspan="2">監視項目</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>監視項目</th> <th>監視項目</th> <th>監視項目</th> <th>監視項目</th> <th>監視項目</th> <th>監視項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>監視項目</td> <td></td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視項目</td> <td></td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td></td> </tr> <tr> <td>監視項目</td> <td></td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td>監視項目</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	分類	詳細	監視項目		監視項目		監視項目		監視項目		備考	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目		監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目		監視項目		監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目		監視項目		監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目		<p>• 設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違</p>
項目	分類	詳細				監視項目		監視項目		監視項目		監視項目			備考																																										
			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目																																																	
監視項目		監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目																																															
監視項目		監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目																																															
監視項目		監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目																																															

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

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

①発電監視スクリーン、②発電監視スクリーン、③燃料ハウスマーター

項目	分類	設備名称	監視用スクリーン表示項目		燃料ハウスマーター表示項目		備考
			監視数	表示項目数	監視数	表示項目数	
原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (監視項目) 等	監視用スクリーン	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	1	0	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	3	0	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	1	0	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視
		原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の監視

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

**第1表 重大事故等対処に係る監視事項**  
 1.2 原子炉冷却材圧力バワンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	項目	①重要監視パラメータ			②有効監視パラメータ			③補助パラメータ		
		計器数	原機	300号機	計器数	原機	300号機	計器数	原機	300号機
監視対象項目(原機) (注1) (注2) (注3) (注4)	項目	計器名称	計器数	原機	300号機	計器名称	計器数	原機	300号機	備考
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	0	0	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	0	0	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	3	0	0	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	3	0	0	サブシステム・アームを本機と異なるサブシステムと見做す(注5)の監視項目
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	0	0	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	0	0	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	1	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	3	3	3	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	3	3	3	サブシステム・アームを本機と異なるサブシステムと見做す(注5)の監視項目
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	0	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	1	1	0	
	冷却材圧力バワンダリ高圧時	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	2	2	2	冷却材圧力バワンダリ高圧時監視用計器	2	2	2	

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

**第1表 重大事故等対処に係る監視事項**

1.2 原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時に養用原子炉を冷却するための手順等

①重要監視パラメータ、②有価監視パラメータ、③補助パラメータ

項目	分類	計器名称	300kV電源		バウナダリ高圧時	300kV電源		計器名称	300kV電源		計器名称	計器名称	計器名称	計器名称	計器名称		
			計器数	位置		計器数	位置		計器数	位置						計器数	位置
冷却手段 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時 監視事項等	冷却手段 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時 監視事項等	養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	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
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			

備考 (1) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (2) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (3) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (4) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (5) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (6) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (7) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (8) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (9) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (10) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (11) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (12) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (13) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (14) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (15) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (16) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (17) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (18) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (19) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (20) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (21) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (22) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (23) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (24) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (25) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (26) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (27) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (28) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (29) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (30) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (31) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (32) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (33) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (34) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (35) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (36) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (37) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (38) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (39) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (40) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (41) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (42) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (43) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (44) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (45) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (46) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (47) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (48) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (49) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等

備考 (50) 養用原子炉冷却材圧力バウナダリ高圧時監視事項等



・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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	内容	監視事項		監視手段	監視対象	監視位置	監視手段		監視対象	監視位置	監視手段	監視対象	監視位置
		監視項目	監視単位				監視項目	監視単位					
1.2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	監視項目	原子炉出力	1	1	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	2	2	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	3	3	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	4	4	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	5	5	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	6	6	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	7	7	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	8	8	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	9	9	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室
		原子炉出力	10	10	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	原子炉出力 (S/A)	原子炉出力	監視室	監視室	監視室

備考 (S/A) :





1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	計器名称	計器数	計器名称	
1.3.2.1.1 フロントライン系設備時の対応手順 事故時運転要領書(運転) (機圧冷却)	監視監視機	高圧炉心排水ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷卻ポンプ吐出圧力 低圧炉心排水ポンプ吐出圧力 RFP吐出ヘッダ圧力 復水器部内圧力	2 1 3 1 1	0 1 1 0 0	① ③ ① ③ ③	- - - - -	計器故障等
1.3.2.1.2 フロントライン系設備時の対応手順 事故時運転要領書(運転) (機圧冷却)	監視監視機	高圧炉心排水ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷卻ポンプ吐出圧力 低圧炉心排水ポンプ吐出圧力 RFP吐出ヘッダ圧力 復水器部内圧力	2 1 3 1 1	0 1 1 0 0	① ③ ① ③ ③	- - - - -	計器故障等

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	計器名称	計器数	計器名称	
1.3.2.1.1 フロントライン系設備時の対応手順 (1) 代替機圧 a. 手動操作による減圧 非常時運転要領書(運転) 機圧冷却 等	監視監視機	高圧炉心排水ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷卻ポンプ吐出圧力 低圧炉心排水ポンプ吐出圧力 RFP吐出ヘッダ圧力 復水器部内圧力	2 1 3 1 1	0 1 1 0 0	① ③ ① ③ ③	- - - - -	計器故障等
1.3.2.1.2 フロントライン系設備時の対応手順 事故時運転要領書(運転) (機圧冷却)	監視監視機	高圧炉心排水ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷卻ポンプ吐出圧力 低圧炉心排水ポンプ吐出圧力 RFP吐出ヘッダ圧力 復水器部内圧力	2 1 3 1 1	0 1 1 0 0	① ③ ① ③ ③	- - - - -	計器故障等

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	計器名称	計器数	計器名称	
1.3.2.1.1 フロントライン系設備時の対応手順 事故時運転要領書(運転) (機圧冷却)	監視監視機	高圧炉心排水ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷卻ポンプ吐出圧力 低圧炉心排水ポンプ吐出圧力 RFP吐出ヘッダ圧力	3 1 3 1	0 0 3 0	③ - ① ①	- - - -	計器故障等
1.3.2.1.2 フロントライン系設備時の対応手順 事故時運転要領書(運転) (機圧冷却)	監視監視機	高圧炉心排水ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷卻ポンプ吐出圧力 低圧炉心排水ポンプ吐出圧力 RFP吐出ヘッダ圧力	3 1 3 1	0 0 3 0	③ - ① ①	- - - -	計器故障等

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 分節	抽出パラ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		
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (狭帯域)	3	3	1	1	0	1	1	1
			2	2	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	1	1	1	1	0	1	1	1
			4	4	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	0	1	1	1
			3	3	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	0	1	1	1
			3	3	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	0	1	1	1
			3	3	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	0	1	1	1
			3	3	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	0	1	1	1
			3	3	1	1	0	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	0	1	1	1
			3	3	1	1	0	1	1	1

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 分節	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		計器故障等	SBO	
			計器数	直後				計器数	直後			
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (狭帯域)	3	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1	
			2	2	1	1	① ①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	① ①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1
			3	3	1	1	① ①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 分節	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		計器故障等	SBO	
			計器数	直後				計器数	直後			
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (狭帯域)	2	2	1	①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1	
			3	3	1	1	① ①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 【減圧冷却 等】	原子炉圧力	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	1	1	① ①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1
			3	3	1	1	① ①	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	1	1	1	1

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等  
重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		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	計器数	SBO影響 直後		
事故時運転中手順書 【緊急凍結】 【緊急凍結II】	冷却系	高圧炉心注水ポンプ吐出圧	2	0	1	①	-	-
		高圧炉心注水ポンプ吐出圧力 (6号炉)	3	3	1	①	-	-
		RFP吐出ヘッダ (6号炉)	1	1	0	③	-	-
		低圧炉心注水ポンプ吐出ヘッダ 吐出圧力	1	0	0	③	-	-
冷却系	冷却系	低圧炉心注水ポンプ吐出圧	3	3	3	③	-	-
		低圧炉心注水ポンプ吐出圧力 (7号炉)	1	1	0	③	-	-
		低圧炉心注水ポンプ吐出圧力 (7号炉)	1	1	0	③	-	-

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後		
非常時運転中 手順書II(微減 圧)等 【減圧冷却】 等	原子炉内 力容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	直接的に原子炉力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	1		
		低圧代替注水系統流量	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1		
		原子炉隔離時冷却系流量	2	2	2	2		
		原子炉隔離時冷却系流量	1	1	1	1		
		高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0		
		残留熱除去系統流量	3	0	0	0		
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0		
原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉力容器の満 水を推定可能			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		計器故障等	SBO
			計器数	SBO影響 直後	計器数	SBO影響 直後		
事故時運転中手順書 【緊急凍結】 【緊急凍結II】 【減圧冷却】 等	原子炉内 力容器内の 水位	原子炉水位 (広帯域)	2	2	2	1	直接的に原子炉力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	1		
		低圧代替注水系統流量	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (常設ライン用)	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1		
		低圧代替注水系統流量 (可搬ライン用)	1	1	1	1		
		原子炉隔離時冷却系流量	2	2	2	2		
		原子炉隔離時冷却系流量	1	1	1	1		
		高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0		
		残留熱除去系統流量	3	0	0	0		
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	0	0		
		原子炉圧力 (SA)	2	2	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉力容器の満 水を推定可能	

・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

1.3 原子炉冷却材圧力カバウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称		計器数	SBO影響		計器名称	抽出バスタータ	計器数	SBO影響	評価	計器故障等
		計器名称	計器数		直後	負荷切リ離し後						
冷却手段	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
冷却手段 (減圧)	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力カバウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出バスタータを計測する計器		抽出バスタータを計測する計器		計器名称	計器数	直後	SBO影響	SBO影響	計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	直後	負荷切リ離し後							
冷却手段	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等	監視事項は抽出バスタータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	
冷却手段 (減圧)	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力カバウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出バスタータを計測する計器		抽出バスタータを計測する計器		計器名称	計器数	直後	SBO影響	SBO影響	計器故障等	SBO
		計器名称	計器数	直後	負荷切リ離し後							
冷却手段	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等	監視事項は抽出バスタータにて確認
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	
冷却手段 (減圧)	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等
		原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	計器故障等

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  
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	項目分類	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		計器名称	抽出バラムータを計測する計器					
		計器数	計器名称	計器数	計器名称		計器数	計器名称							
初起手段 事故時運転手(副操) (シフト/アラリアント) (PW 制御)	監視設備	脱膜除去ポンプ吐出圧力	3	3	1	0	0	①	脱膜除去ポンプ吐出圧力	1	1	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力
		原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	3	3	3	①	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ
異常時運転手(副操) (シフト/アラリアント) (PW 制御)	監視設備	脱膜除去ポンプ吐出圧力	3	3	1	0	0	①	脱膜除去ポンプ吐出圧力	1	1	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力
異常時運転手(副操) (シフト/アラリアント) (PW 制御)	監視設備	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	3	3	①	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ
		原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	3	3	①	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	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		計器名称	抽出バラムータを計測する計器					
			計器数	計器名称		計器数	計器名称		計器数	計器名称				
1.3.2.1 フロート減圧 a. 手動操作による減圧	異常時運転手(副操) (シフト/アラリアント) (PW 制御)	脱膜除去ポンプ吐出圧力	3	3	1	0	0	①	脱膜除去ポンプ吐出圧力	1	1	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力
		原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	3	3	①	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	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		計器名称	抽出バラムータを計測する計器		評価			
			計器数	計器名称		計器数	計器名称		計器数	計器名称				
1.3.2.1 フロート減圧 a. 手動操作による減圧	異常時運転手(副操) (シフト/アラリアント) (PW 制御)	脱膜除去ポンプ吐出圧力	3	3	1	0	0	①	脱膜除去ポンプ吐出圧力	1	1	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力
		原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	3	3	①	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ

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

項目	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		計器名称	抽出バラムータを計測する計器		評価			
			計器数	計器名称		計器数	計器名称		計器数	計器名称				
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	異常時運転手(副操) (シフト/アラリアント) (PW 制御)	脱膜除去ポンプ吐出圧力	3	3	1	0	0	①	脱膜除去ポンプ吐出圧力	1	1	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力	脱膜除去ポンプ吐出圧力
		原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	3	3	①	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	3	3	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ	原子炉冷却材(SA)バウンダリ

重大事故等対処に係る監視事項  
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		評価
			直後	負荷切り離し後		計器数	計器名称	直後	負荷切り離し後	
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
			2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	3	3	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	3	3	3	3	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
			4	4	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	4	4	4	4	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

重大事故等対処に係る監視事項  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		評価
			直後	負荷切り離し後		計器数	計器名称	直後	負荷切り離し後	
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
			2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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

重大事故等対処に係る監視事項  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		補助パラメータ 分類理由	計器名称		SBO影響		評価
			直後	負荷切り離し後		計器数	計器名称	直後	負荷切り離し後	
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1	1	1	1	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
			2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	2	2	2	2	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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  
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		抽出パラメータ分類理由	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	分		計器数	分		
1.3.2.2. 予備電源供給時の対応手順 (1) 予備電源供給時の対応手順 (2) 予備電源供給時の対応手順 (3) 予備電源供給時の対応手順 (4) 予備電源供給時の対応手順 (5) 予備電源供給時の対応手順 (6) 予備電源供給時の対応手順 (7) 予備電源供給時の対応手順 (8) 予備電源供給時の対応手順 (9) 予備電源供給時の対応手順 (10) 予備電源供給時の対応手順 (11) 予備電源供給時の対応手順 (12) 予備電源供給時の対応手順 (13) 予備電源供給時の対応手順 (14) 予備電源供給時の対応手順 (15) 予備電源供給時の対応手順	電圧	①	電圧計	1	1	①	電圧計	1	1	①
	電圧	②	電圧計	1	1	②	電圧計	1	1	②
	電圧	③	電圧計	1	1	③	電圧計	1	1	③
	電圧	④	電圧計	1	1	④	電圧計	1	1	④
	電圧	⑤	電圧計	2	2	⑤	電圧計	2	2	⑤
	電圧	⑥	電圧計	2	2	⑥	電圧計	2	2	⑥
	電圧	⑦	電圧計	2	2	⑦	電圧計	2	2	⑦
	電圧	⑧	電圧計	2	2	⑧	電圧計	2	2	⑧
	電圧	⑨	電圧計	2	2	⑨	電圧計	2	2	⑨
	電圧	⑩	電圧計	2	2	⑩	電圧計	2	2	⑩
	電圧	⑪	電圧計	2	2	⑪	電圧計	2	2	⑪
	電圧	⑫	電圧計	2	2	⑫	電圧計	2	2	⑫
	電圧	⑬	電圧計	2	2	⑬	電圧計	2	2	⑬
	電圧	⑭	電圧計	2	2	⑭	電圧計	2	2	⑭
	電圧	⑮	電圧計	2	2	⑮	電圧計	2	2	⑮

重大事故等対処に係る監視事項  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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		
		計器数	分	計器数	分	計器数	分			
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	操作 (3 / 4)	原子炉圧力容器内の水位の水位	1	1	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉圧力 (圧力)	2	2	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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		
		計器数	分	計器数	分	計器数	分			
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	操作 (2 / 4)	原子炉圧力容器内の水位の水位	3	3	原子炉圧力 (圧力)	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		
					原子炉圧力 (圧力)	1	1	1		

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

重大事故等対処に係る監視事項  
重大事故等対処のための手順書

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価
			計器数	SBO影響 区分1直成電源 を電動した割合	パラメータ 分類			計器数	SBO影響 区分1直成電源 を電動した割合		
対応手段 事故時運転操作手順書 (運転ベース) MCS運転操作手順書 【MCS用】 MCS運転操作手順書又は バックアップによるSBO 開放】	電源	直成155V主母線電圧監視	1	1	①	原子炉圧力(SA)	1	1	1	1	監視事項は主家ハ 出パラメータにて確認 にて確認
		直成155V主母線電圧監視	1	1	②	原子炉圧力(圧縮機) 原子炉水位(燃料池)	2	2	1	1	
		直成155V主母線電圧監視	1	1	③	原子炉圧力	1	1	1	1	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	④	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑤	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑥	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑦	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑧	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑨	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑩	原子炉圧力	2	2	2	2	
監視事項	電源	直成155V主母線電圧監視	3	3	①	原子炉圧力(SA)	3	3	3	3	監視事項は主家ハ 出パラメータにて確認 にて確認
		直成155V主母線電圧監視	1	1	②	原子炉圧力	1	1	1	1	
		直成155V主母線電圧監視	1	1	③	原子炉圧力	1	1	1	1	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	④	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑤	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑥	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑦	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑧	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑨	原子炉圧力	2	2	2	2	
		直成155V主母線電圧監視	2	2	⑩	原子炉圧力	2	2	2	2	

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価	
		計器数	SBO影響 区分1直成電源 を電動した割合	パラメータ 分類			計器数	SBO影響 区分1直成電源 を電動した割合			
対応手段 非常時運転操作 手順書II(運転 ベース) 【急速減圧】 等	原子炉格納 容器内 の水位	サブプレッショ ン・ブ ール水位	1	1	①	原子炉圧力	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			3	3	②	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	③	原子炉圧力	2	2	2	2	
			3	3	④	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	⑤	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑥	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑦	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑧	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑨	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑩	原子炉圧力	2	2	2	2	
監視事項	原子炉格納 容器内 の水位	サブプレッショ ン・ブ ール水位	1	1	①	原子炉圧力	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			3	3	②	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	③	原子炉圧力	2	2	2	2	
			3	3	④	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	⑤	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑥	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑦	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑧	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑨	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑩	原子炉圧力	2	2	2	2	

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			補助パラメータ 分類理由	計器名称	抽出パラメータを計測する計器			評価	
		計器数	SBO影響 区分1直成電源 を電動した割合	パラメータ 分類			計器数	SBO影響 区分1直成電源 を電動した割合			
対応手段 非常時運転操作 手順書II(運転 ベース) 【急速減圧】 等	原子炉格納 容器内 の水位	サブプレッショ ン・ブ ール水位	1	1	①	原子炉圧力	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			3	3	②	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	③	原子炉圧力	2	2	2	2	
			3	3	④	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	⑤	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑥	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑦	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑧	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑨	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑩	原子炉圧力	2	2	2	2	
監視事項	原子炉格納 容器内 の水位	サブプレッショ ン・ブ ール水位	1	1	①	原子炉圧力	1	1	1	1	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			3	3	②	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	③	原子炉圧力	2	2	2	2	
			3	3	④	原子炉圧力	3	3	3	3	
			2	2	⑤	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑥	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑦	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑧	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑨	原子炉圧力	2	2	2	2	
			2	2	⑩	原子炉圧力	2	2	2	2	



重大事故等対処に係る監視事項  
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	SBO影響		計器数	計器名称	評価
			直後	負荷切り履き後			直後	負荷切り履き後			
事故時運転操作手順書 (機務ベース) M4 設備別操作手順書 「代替 SBO 駆動装置に よる SBO 回復」	電圧	直流 125V 主母線電圧	1	1	①	①	1	1	1	1	直線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
		直流 125V 主母線電圧	1	1	②	②	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		直流 125V 本電機室 A-2 電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		SBO 緊急時強制操作用電圧	2	2	④	④	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		SBO 緊急時強制操作用電圧	2	2	⑤	⑤	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		SBO 緊急時強制操作用電圧	2	2	⑥	⑥	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑦	⑦	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑧	⑧	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑨	⑨	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑩	⑩	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
事故時運転操作手順書 (機務ベース) M4 設備別操作手順書 「代替 SBO 駆動装置に よる SBO 回復」	電圧	直流 125V 主母線電圧	1	1	①	①	1	1	1	1	直線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
		直流 125V 主母線電圧	1	1	②	②	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		直流 125V 本電機室 A-2 電圧	1	1	③	③	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		SBO 緊急時強制操作用電圧	2	2	④	④	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		SBO 緊急時強制操作用電圧	2	2	⑤	⑤	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		SBO 緊急時強制操作用電圧	2	2	⑥	⑥	2	2	2	2	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑦	⑦	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑧	⑧	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑨	⑨	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認
		原子炉圧力	1	1	⑩	⑩	1	1	1	1	監視事項は主要バ ロメータにて確認

重大事故等対処に係る監視事項  
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	SBO影響		計器数	計器名称	評価	
			直後	負荷切り履き後			直後	負荷切り履き後				
1.3.2.1 フロントライン系統維持時の対応手順 a. 手動操作による減圧 非常時運転手 順書 (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」	高圧炉心スプレ イ系 ポンプ吐出圧力 残置熱除去系ポン プ吐出圧力 低圧炉心スプレ イ系 ポンプ吐出圧力 常設低圧代替注水 系 ポンプ吐出圧力 注水手動 代替循環冷却系 の 運転状 態 の 確 保 プ 吐 出 圧 力 消火系ポンプ吐出 ヘッダ圧力 復水移送ポンプ吐 出 ヘッダ圧力 給水系ポンプ吐出 ヘッダ圧力	高圧炉心スプレ イ系 ポンプ吐出圧力	1	0	-	-	0	0	1	-	-	
		残置熱除去系ポン プ吐出圧力	3	0	0	-	-	0	0	3	-	-
		低圧炉心スプレ イ系 ポンプ吐出圧力	1	0	0	-	-	0	0	1	-	-
		常設低圧代替注水 系 ポンプ吐出圧力	2	2	2	-	-	2	2	2	-	-
		注水手動 代替循環冷却系 の 運転状 態 の 確 保 プ 吐 出 圧 力	2	2	2	-	-	2	2	2	-	-
		消火系ポンプ吐出 ヘッダ圧力	1	1	0	③	消火系の運転状 態を確認するパ ラメータ	③	0	1	-	-
		復水移送ポンプ吐 出 ヘッダ圧力	1	1	0	③	給水系の運転 状態を確認する パラメータ	③	0	1	-	-
		給水系ポンプ吐出 ヘッダ圧力	1	1	0	③	給水系の運転 状態を確認する パラメータ	③	0	1	-	-
		原子炉圧力	1	1	1	①	-	①	1	1	1	-
		原子炉圧力	1	1	1	②	-	②	1	1	1	-

①：重要監視バロメータ、②：有効監視バロメータ、③：補助バロメータ

重大事故等対処に係る監視事項  
第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	SBO影響		計器数	計器名称	評価
			直後	負荷切り履き後			直後	負荷切り履き後			
事故時運転操作手順書 (機務 ベース) 「急減減圧」	原子炉格納 容器内の水 位 操作 (4 / 4)	原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	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
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	①	①	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	②	②	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	③	③	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	1	1	④	④	1	1	1	1	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	⑤	⑤	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	⑥	⑥	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	⑦	⑦	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	⑧	⑧	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 監視可能
		原子炉格納 容器内の水 位 (SA)	2	2	⑨	⑨	2	2	2	2	代替注水流量 (常設)、低圧炉心代替注水流量、低 圧炉心代替注水流量 (非常用)、格納容器代替注 水流量 (非常用)、格納容器代替注水流量 (非常用) 以上の水流量である低圧炉心代替注水流量により代替 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













第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価		
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	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
1. 3. 2. サポート系故障時の対応手順 (2) 逃がし安全弁の作動に必要な蒸気喪失時の減圧 a. 非常用蒸気供給系による逃がし安全弁（自動減圧機能）駆動源確保 【非常用蒸気供給系高圧蒸気ポンプ切替え】	非常時運転手 順書II（微候 「急速減圧」 等 非常時運転手 順書III（シビ アアクアシデン ト） 「注水-1」 AM設備別操 作手順書	非 常 用 蒸 気 供 給 系 高 圧 蒸 気 ポ ン プ	非常用蒸気供給系供給圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-
		非 常 用 蒸 気 供 給 系 高 圧 蒸 気 ポ ン プ	非常用蒸気供給系高圧蒸気ポンプ圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-
		補 機 機 能	非常用蒸気供給系供給圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-
			非常用蒸気供給系高圧蒸気ポンプ圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価			
		分類	計器名称	計器数	SBO影響 直後	SBO影響 直後	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	
													直後
非常時運転手順書（シビアアクシデント） 「注水-1」	原子炉格納容器内の放射線量計	格納容器常開気放射線モニタ（サプレッション・チェンバ）	2	2	①	-	【エリア放射線モニタ】（原子炉建屋エリア放射線モニタ）	18	0	0	エリア放射線モニタの上昇より代替監視可能	SBO 監視事項は主要パラメータにて確認	
操作（4 / 4）	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力	2	2	①	-	原子炉圧力	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の温度と推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認
			原子炉圧力 (S A)	1	1			1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の温度と推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能				
			原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料床)	2	2			2	2	2	2		
			原子炉水位 (S A)	1	1			1	原子炉水位から原子炉圧力容器内の温度と推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力より代替監視可能				
			格納容器高圧蒸気供給系高圧蒸気ポンプ圧力	2	2			2	2	2	格納容器高圧蒸気供給系高圧蒸気ポンプ圧力		

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	計器名称	計器数	直後	計器故障等	SBO
1.3.2.2 サポート系故障時の対応手順 (2) 逃がし安全弁の作動に必要な蒸気喪失時の減圧 b. 可搬四蒸気供給装置 (小型) による逃がし安全弁 非常時運転手 順書II (復原 ベース) 「急速減圧」 等 非常時運転手 順書III (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 AM設備別操 作手順書	運転系の 確保	非常用蒸気供給系供 給圧力 非常用蒸気供給系高 圧蒸気ポンプ圧力	2 2	2 2	③ ③	逃がし安全弁の作動状 態を確認するパラメー タ 逃がし安全弁の作動状 態を確認するパラメー タ	- -	- -	- -
	補機監視 機能	非常用蒸気供給系供 給圧力	2	2	③	逃がし安全弁の作動状 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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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	評価	
				SBO影響 直後	SBO影響 直後			
1.3.2.2 サポート系故障時の対応手順 (1) 緊急減圧 A. 電源喪失時の蒸気供給 確保 「SIR」緊急減圧操 作手順書 B. 可搬四蒸気供給装置による逃がし安全弁開放 蒸気供給装置 (確保) 「急速減圧」 A. 電源喪失時の蒸気供給 確保 「SIR」緊急減圧操 作手順書	監視線の確 保	N <sub>2</sub> ガスポンプ圧力	2	2	③	蒸気供給装置の作動 状態を確認するパラメータ	-	
		ADS用N <sub>2</sub> ガス減圧弁二 次側圧力	2	2	③	蒸気供給装置の作動 状態を確認するパラメータ	-	
		高圧炉心スプレイポンプ出 口圧力	1	1	0	-	-	-
		蒸留熱除おポンプ出口圧力	3	3	①	-	-	-
		低圧炉心スプレイポンプ出 口圧力	1	1	0	①	-	-
		低圧炉心スプレイポンプ 出口圧力	2	2	2	-	-	-
		消火ポンプ出口圧力	2	2	2	③	消火ポンプの運転状態を確 認するパラメータ	-
		復水機送ポンプ出口ヘッダ 圧力	1	1	0	③	復水機送ポンプの運転状態 を確認するパラメータ	-
		RFP出口ヘッダ圧力	1	1	0	③	給排水系の運転状態を確認 するパラメータ	-

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価					
		分類	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO	
															計器数
1.3.2 サポート系故障時の対応手順 (2) 逃がし安全弁の作動に必要な要素喪失時の減圧 c. 非常用逃がし安全弁駆動系による逃がし安全弁 (逃がし弁機能) 開放 非常時運転手 手順Ⅱ (微候 ベース) 「急速減圧」 等 非常時運転手 手順Ⅲ (シビ アアクシデン ト) 「注水-1」 AM設備引操 作手順書	判断基準 駆動源の 確保	非常用要素供給系供給圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-	
			非常用要素供給系高圧要素ポンプ圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系要素ポンプ圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系要素ポンプ圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系要素ポンプ圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動状態を確認するパラメータ	-	-	-	-	-	-	-
			非常用逃がし安全弁駆動系要素ポンプ圧力	2	2	2	③	逃がし安全弁の作動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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価				
		分類	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器名称	計器数	直後	SBO影響 負荷切り離し後	計器故障等	SBO
運転員操作要領書 (微候ベース) 「急速減圧」 AM設備引操作要領書 (TSRV駆動源確保 (電線))	原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	2	2	2	①	-	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (広領域) 原子炉水位 (燃料域)	2	2	2	2	2	2
			2	2	2	①	-	原子炉水位 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1
			2	2	2	②	-	原子炉圧力容器温度 (SA)	1	1	1	1	1	1

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バスタメータを計測する計器		抽出バスタメータ 分類理由	計器名称	計器数		評価	SBO			
			計器数	SBO影響 直後   負荷切り直し後			計器数	SBO影響 直後   負荷切り直し後					
1.3.2.4 インターフェイスシステムL/DCA発生時の対応手順 (1) 非常時運転手順書II (機修ベース)「原子炉運転制御 手順」(機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時運転 手順II (機修) ①(原子炉運転 制御)	原子炉水位 (機修 機)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するバスタ メータ	1	1	—	—			
		原子炉水位 (広帯 域)	2	1	①	—	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		原子炉水位 (機修 機)	2	1	①	—	原子炉水位 (SA機修機)	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 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		原子炉水位 (SA広 帯域)	1	1	①	—	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		原子炉水位 (SA機 修機)	1	1	①	—	原子炉水位 (機修機)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	原子炉圧力	2	1	①	—	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
				原子炉圧力 (SA)	2	2	①	—	原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
				原子炉圧力 (機修機)	2	2	①	—	原子炉圧力 (機修機)	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 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
				原子炉圧力 (SA機修機)	2	2	①	—	原子炉圧力 (SA機修機)	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 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
		異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	原子炉圧力 (SA機修機)	1	1	①	—	サブレンジャン・チェンハネ力	1	1	飽和温度/圧力の関係からドライ アウトを予測することができ、監視 可能にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
ドライアウト圧力	1			1	①	—	ドライアウト圧力 (SA)	8	8	監視可能であればドライアウト圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	ドライアウト圧力 (SA)	8	8	①	—	ドライアウト圧力 (SA)	2	0	0	監視可能であればドライアウト圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認	
		ドライアウト圧力 (機修機)	8	8	①	—	ドライアウト圧力 (機修機)	1	1	1	監視可能であればドライアウト圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認	

①: 重要監視バスタメータ, ②: 有効監視バスタメータ, ③: 補助バスタメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バスタメータを計測する計器		抽出バスタメータ 分類理由	計器名称	計器数		評価	SBO			
			計器数	SBO影響 直後   負荷切り直し後			計器数	SBO影響 直後   負荷切り直し後					
1.3.2.4 インターフェイスシステムL/DCA発生時の対応手順 (1) 非常時運転手順書II (機修ベース)「原子炉運転制御 手順」(機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時運転 手順II (機修) ①(原子炉運転 制御)	原子炉水位 (機修 機)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するバスタ メータ	1	1	—	—			
		原子炉水位 (広帯 域)	2	1	①	—	原子炉水位 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		原子炉水位 (機修 機)	2	1	①	—	原子炉水位 (SA機修機)	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 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		原子炉水位 (SA広 帯域)	1	1	①	—	原子炉水位 (広帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		原子炉水位 (SA機 修機)	1	1	①	—	原子炉水位 (機修機)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
		異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	原子炉圧力	2	1	①	—	原子炉圧力 (広帯域)	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内 が飽和状態にあると想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
				原子炉圧力 (SA)	2	2	①	—	原子炉圧力 (SA広帯域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
				原子炉圧力 (機修機)	2	2	①	—	原子炉圧力 (機修機)	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 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
				原子炉圧力 (SA機修機)	2	2	①	—	原子炉圧力 (SA機修機)	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 にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
		異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	原子炉圧力 (SA機修機)	1	1	①	—	サブレンジャン・チェンハネ力	1	1	飽和温度/圧力の関係からドライ アウトを予測することができ、監視 可能にて確認	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認
ドライアウト圧力	1			1	①	—	ドライアウト圧力 (SA)	8	8	監視可能であればドライアウト圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認		
異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	異常時 運転II (機修) ①(原子炉運転 制御)	ドライアウト圧力 (SA)	8	8	①	—	ドライアウト圧力 (SA)	2	0	0	監視可能であればドライアウト圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認	
		ドライアウト圧力 (機修機)	8	8	①	—	ドライアウト圧力 (機修機)	1	1	1	監視可能であればドライアウト圧 力 (常用計器) により代替監視可 能	監視事項は抽 出バスタメータ にて確認	

①: 重要監視バスタメータ, ②: 有効監視バスタメータ, ③: 補助バスタメータ

・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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 1 負荷切り離し後 0	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 1 負荷切り離し後 0	計器故障等	
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅱ (微候 ベース) 「原子炉建屋 制御」	格納容器 バイパス の監視 (2 / 2)	残留熱除去系ポンプ 吐出圧力	3	0	0	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		低圧炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		高圧炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力	1	0	0	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
		原子炉隔離時冷却系 ポンプ吐出圧力	1	1	1	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	原子炉圧力容器内の圧力低下により 格納容器バイパスの発生を監視可 能 エリア放射線モニタの上昇により 格納容器バイパスの発生を監視可 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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

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 1 負荷切り離し後 0	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 1 負荷切り離し後 0	計器故障等	
対応手段 非常時運転手 手順書Ⅱ (微候 ベース) 「島根原子炉建屋 制御」	原子炉圧力 容器内の圧 力	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	①	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能	監視事項は主 要パラメータ にて確認
		原子炉圧力 (可搬型計測 器)	1	1	1	-	-	原子炉圧力 (SA) 原子炉圧力 (SA) [エリア放射線モニタ]	1	1	原子炉圧力から原子炉圧力容器内の圧力と推定 でき、監視可能

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，③：補助パラメータ

・設備の相違  
【柏崎6/7，東海第二】  
技術的能力に係る審  
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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	監視パラメータ	抽出パラメータを計測する計器				抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器				評価										
		計器名称	計器数	SBO影響		計器名称	計器数	SBO影響		計器故障等	SBO									
				直後	負荷切り離し後			直後	負荷切り離し後											
対応手段 非常時運転手 順書II(微候 ベース) 「原子炉建屋 側倒」	格納容器 バイパス の監視 操作 (1) / (5)	原子炉水位(狭帯 域)	3	0	③	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能にて確認	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、監視可能にて確認
		原子炉水位(広帯 域)	2	2	①	原子炉水位(広帯域)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(燃料 域)	2	2	①	原子炉水位(燃料域)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(SA広 帯域)	1	1	①	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉水位(SA燃 料域)	1	1	①	原子炉水位(SA燃料域)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力	2	2	①	原子炉圧力	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することができ、監視可能	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	原子炉圧力(SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	2	2	2	原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉圧力容器温度より代替監視可能	

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	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			計器名称	計器数	計器故障等	SBO												
													直後	負荷切り離し後	直後	負荷切り離し後								
1.3.2.2. サポート系減圧時の対応手順 (1) 非常時運転手による減圧(原子炉建屋側倒) (2) 非常時運転手による減圧(原子炉建屋側倒) (3) 非常時運転手による減圧(原子炉建屋側倒) 緊急時操作要領書(微候)「急減圧」 「急減圧」 「急減圧」 原子炉圧力容器内圧力監視 安全弁閉鎖機構作(原子炉建 物)」	再 建 修 等	監視	N <sub>2</sub> ガスボンベ圧力	2	2	2	③	注：急減圧がし安全弁の作動状況を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	注：急減圧がし安全弁の作動状況を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	注：急減圧がし安全弁の作動状況を監視するパラメータ			
			ADS用N <sub>2</sub> ガス減圧弁二 次側圧力	2	2	2	③	注：急減圧がし安全弁の作動状況を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2	注：急減圧がし安全弁の作動状況を監視するパラメータ	2	2	2	2	2	注：急減圧がし安全弁の作動状況を監視するパラメータ		
			高圧炉心スプレイポンプ出 口圧力	1	1	0	-				1	1	1	1	1	1								
			減圧炉心スプレイポンプ出 口圧力	3	3	3	①				3	3	3	3	3	3								
			減圧炉心スプレイポンプ出 口圧力	1	1	0	①				1	1	1	1	1	1								
			減圧炉心スプレイポンプ出 口圧力	2	2	2	-				2	2	2	2	2	2								
			注水冷却の 状態(微候)	注水冷却の 状態(微候)	2	2	2	③	注水ポンプの運転状態を確 認するパラメータ	2	2	2	2	2	2	2								
			炉内換熱ポンプ出口ヘッダ 圧力	炉内換熱ポンプ出口ヘッダ 圧力	1	1	0	③	炉内換熱ポンプの運転状態 を監視するパラメータ	1	1	1	1	1	1	1								
			RFP出口ヘッダ圧力	RFP出口ヘッダ圧力	1	1	0	③	炉内換熱ポンプの運転状態を確 認するパラメータ	1	1	1	1	1	1	1								

①重要監視パラメータ、②有効監視パラメータ、③補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	監視パラメータ												
	項目	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等		
非常時運転手順書 II (微候「原子炉建屋制御」)	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	格納容器バイパスの監視	3	0	0	①	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			1	0	0	①	[エリア放射線モニタ]	21	21	0	エリア放射線モニタの上昇により格納容器バイパスの発生を監視可能		
			1	0	0	①	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能		
			1	0	0	①	[エリア放射線モニタ]	21	21	0	エリア放射線モニタの上昇により格納容器バイパスの発生を監視可能		
操作 (2 / 5)	低圧炉心スプレイレイ系ポンプ吐出圧力	格納容器バイパスの監視	1	0	0	①	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能	監視事項は抽出パラメータにて確認	
			1	0	0	①	[エリア放射線モニタ]	21	21	0	エリア放射線モニタの上昇により格納容器バイパスの発生を監視可能		
			1	0	0	①	原子炉圧力	2	2	2	2		原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能
			1	1	1	①	[エリア放射線モニタ]	21	21	2	2		エリア放射線モニタの上昇により格納容器バイパスの発生を監視可能

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	監視パラメータ												
	項目	抽出パラメータを計測する計器					抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器					評価	
		分類	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器名称	計器数	直後	負荷切り離し後	計器故障等		
予処理事項(微候「急凍防止」「地震発生」「地震発生」「地震発生」による緊急停止)「安全評価機能作動(原子炉建屋)」	原子炉圧力	原子炉圧力	2	2	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することでの監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能		
			1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することでの監視可能		
			1	1	1	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	2	2		原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能
操作	原子炉圧力 (可搬型計測器)	原子炉圧力	1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することでの監視可能	監視事項は主要パラメータにて確認	
			1	1	1	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能		
			1	1	1	①	原子炉圧力 (SA)	1	1	1	1		最終的に原子炉圧力容器内の圧力を計測することでの監視可能
			1	1	1	①	原子炉圧力 (圧力)	2	2	2	2		原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器バイパスの発生を監視可能

・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  
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	監視パラメータ			抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器			評価			
			計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	分岐理由	計器名称	計器数	直後	負荷切り直し後	計器故障等
非常時運転手 による「原子炉建機 制御」	原子炉圧 力発電機 の圧力	⑤	核種除去系系統圧 力	3	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	0	①	サブプレッシャ・プール水位	1	1	1	サブプレッシャ・プール水位の系 統圧力監視可能	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: 有為監視パラメータ, 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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

対応手段	項目	分類	計器名称	計器数	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	監視事項の確 保	注水手段の 確保 (運転 状態)	項目 分類	計器数	計器故障等		SDI			
					直後	負荷切り直し後						直後	負荷切り直し後				
事故時操作要領書 (最終 「急凍減圧」 手順書) 原子力発電機制御手 による「原子炉建機 制御」	原子炉圧 力発電機 の圧力	⑤	減圧中心スプレ イ系統圧	1	1	1	①	主蒸気発生が安全弁の作動 状態を確認するパラメータ			1	1	1	1			
			高圧中心スプレ イ系統圧	1	1	1	0					1	1	1	1		
			核種除去系ポン プ出口圧力	3	3	3	3	①				3	3	3	3		
			低圧中心スプレ イ系統圧	1	1	1	0	①				1	1	1	1		
			低圧中心スプレ イ系統圧	2	2	2	2	①				2	2	2	2		
			減圧中心スプレ イ系統圧	2	2	2	2	③	前欠ポンプの運転状態を確 認するパラメータ			2	2	2	2		
			復水輸送ポンプ 出口圧力	1	1	1	0	③	復水輸送ポンプの運転状態 を確認するパラメータ			1	1	1	1		
			RFP出口ヘッ ダ圧力	1	1	1	0	③	給排水系の運転状態を確認 するパラメータ			1	1	1	1		

①: 重要監視パラメータ, ②: 有為監視パラメータ, 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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		バウンダリ分類	補助パラメータ分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		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	計器故障等				
非常時運転手 手順Ⅱ (微炭 ペース) 「原子炉建屋 制御」	機械監視 機能	残留熱除去系ポンプ 吐出圧力	3	0	-	-	1	1	-	-	-		
		低圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出圧力	1	0	-	-	1	1	-	-	-		
		高圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出圧力	1	0	-	-	1	1	-	-	-		
		常設低圧代替注水 系ポンプ吐出圧力	2	2	-	-	1	1	-	-	-		
		操作 (4 / 5)	水源の確保	高圧代替注水系統 流量	1	1	-	-	1	1	計器故障等	サブレッション・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、サブレッ 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
				代替循環冷却系 原子炉注水流量	2	2	-	-	2	2			
				原子炉隔離時冷 却系流量	1	1	-	-	1	1			
				高圧炉心スプレ イ系系統流量	1	0	-	-	1	0			
				残留熱除去系 系統流量	3	0	-	-	3	0			
				低圧炉心スプレ イ系系統流量	1	0	-	-	1	0			
常設高圧代替注 水系ポンプ吐出 圧力	1	1	①	-	1	1	1	計器故障等	サブレッション・チェンバを水源 とするポンプの吐出圧力により、 サブレッション・プール水位が確 保されていることを監視可能				
代替循環冷却系 ポンプ吐出圧 力	2	2	-	-	2	2	2						
原子炉隔離時冷 却系ポンプ吐出 圧力	1	1	-	-	1	1	1						
高圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力	1	0	-	-	1	0	0						
残留熱除去系 ポンプ吐出圧 力	3	0	-	-	3	0	0						
低圧炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力	1	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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		バウンダリ分類	補助パラメータ分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価		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	計器故障等					
非常時運転手 手順Ⅱ (微炭 ペース) 「原子炉建屋 制御」	機械監視 機能	原子炉圧力	2	2	-	-	1	1	計器故障等	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は注水パ ラメータにて確認			
		原子炉圧力	2	2	-	-	2	2						
		原子炉圧力	1	1	①	-	1	1	1	計器故障等	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能			
		原子炉圧力	2	2	-	-	2	2	2					
		操作 (1 / 2)	原子炉圧力 容器内の圧 力	原子炉圧力 (S A)	1	1	①	-	1	1	計器故障等	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能	監視事項は注水パ ラメータにて確認	
				原子炉圧力 (S A)	2	2	-	-	2	2				
				原子炉圧力 (S A)	1	1	-	-	1	1	1	計器故障等	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能	
				原子炉圧力 (S A)	2	2	-	-	2	2	2			
				原子炉圧力 (S A)	1	1	-	-	1	1	1	計器故障等	直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること が、監視可能	
				原子炉圧力 (S A)	2	2	-	-	2	2	2			

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



第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの種類		抽出バロメータの種類	抽出バロメータの位置	抽出バロメータの位置	計器の位置		計器の位置	計器の位置	計器の位置	計器の位置	計器の位置	計器の位置
			計器数	直後	直後	計器数				直後	直後						
対応手段 異常時対応員 チームⅠ (運転 チーム) (運転 チーム) (原子炉理 察員)	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ	冷却材圧力バウンダリ
5 5	原子炉格納 容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度
5 5	原子炉格納 容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度
5 5	原子炉格納 容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バロメータを計測する計器		抽出バロメータの種類		抽出バロメータの種類	抽出バロメータの位置	抽出バロメータの位置	計器の位置		計器の位置	計器の位置	計器の位置	計器の位置	計器の位置	計器の位置
			計器数	直後	直後	計器数				直後	直後						
5 5	原子炉格納 容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度
5 5	原子炉格納 容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度	原子炉格納容器内 の温度

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

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

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	設備名称	監視計器の設置する位置		監視計器の設置する位置		監視計器の種類	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	監視計器の設置する位置	
			設置数	設置位置	設置数	設置位置													
1.3.3.4 インターフェイス(A)のALOCAS発生時の対応 (0) EOP (二重確認) (二重確認)	監視	原子炉冷却材圧力バウンダリ	原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	1	1	1	1	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
原子炉冷却材 (圧力) (S)	2	2	2	2	原子炉冷却材 (S)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	区分	計器名称	監視対象		計器名称	監視対象		相違の有無	備考		
			種類	台数		種類	台数				
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視対象	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0		
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0
			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	0	0	0	0	0	0

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	図例	監視項目	監視項目			監視項目	監視項目	監視項目	監視項目			備考
			監視項目	監視項目	監視項目				監視項目	監視項目	監視項目	
監視項目 (注1)	監視項目	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	
		原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	監視項目	

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

**第1表 重大事故等対処に係る監視事項**

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等				原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等				備考
		計器名称	計器数	直後	計器数	計器名称	計器数	直後	計器数	
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (二次冷却系監視事項)	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリ (S/A)	1	1	1	1	①	①	①	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等



<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の相違</li> <li>【柏崎 6/7, 東海第二】</li> <li>技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違</li> </ul>
--	--------------------------------	---------------------	--

**第1表 重大事故等対処に係る監視事項**

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出バラムメータを計測する計器			バラムメータ分類	補助バラムメータ分類理由	抽出バラムメータの代替バラムメータを計測する計器			計器名称	計器数	SBO影響			計器故障等	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			計器数	直後	負荷切り直し後		
緊急時操作要領書 (徴収ベース) 【二次降圧施設設置例】	補機監視機能	低圧和心スプレイトポンプ出口圧力	1	1	0	①	—	2	2	1	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器へパイパスの発生を、監視可能	監視事項は主要バラムメータにて確認	
			3	3	3			【エリア放射線モニタ】(原子炉建屋エリア放射線モニタ)	18	0	0	エア放射線モニタの上昇により格納容器へパイパスの発生を、監視可能					
操作 (7, 8)	補機監視機能	残留熱除去ポンプ出口圧力	3	3	3	①	—	2	2	1	原子炉圧力	2	2	1	原子炉圧力容器内の圧力低下により格納容器へパイパスの発生を、監視可能	監視事項は主要バラムメータにて確認	
			1	1	1			【エリア放射線モニタ】(原子炉建屋エリア放射線モニタ)	18	0	0	エア放射線モニタの上昇により格納容器へパイパスの発生を、監視可能					
		原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		高圧和心スプレイトポンプ出口圧力	1	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**

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	項目	分類	計器名称	島根原子力発電所 2号炉			東海第二発電所			計器位置	計器仕様等	注																
				計器数	仕様	相違	計器数	仕様	相違																			
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (二次冷却回路側)	監視項目	冷却材圧力	原子炉冷却材圧力バウンダリ	高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目は主要な計器にて確認															
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1	サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可													
				高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		1		監視項目は主要な計器にて確認												
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1			サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可											
				高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		1				監視項目は主要な計器にて確認										
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1					サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可									
				高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1	監視項目は主要な計器にて確認							
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1		サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可						
				高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1			監視項目は主要な計器にて確認					
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1				サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可				
				高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1					監視項目は主要な計器にて確認			
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1						サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可		
				高圧原子炉冷却材圧力	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1							監視項目は主要な計器にて確認	
				原子炉冷却材圧力バウンダリ	1	1	1	1	1	1	1	1		1						1								サブレンジ・アラーム・アラーム解除 (SA) の代替監視可
				高圧原子炉冷却材圧力	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**

1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等

項目	対応書	抽出バロメータを監視する計器				抽出バロメータの代替バロメータを監視する計器				詳細					
		分類	計器数	事後 SRD影響	バロメータ 分類	補償バロメータ 分類理由	計器名称	計器数	事後 SRD影響		計器図等				
事故可操作要領書 (最終 1 二次降圧監視制御)	1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (6 / 8)	監視対象系熱交換器入口 温度	2	2	0	①	—	原子炉圧力監視装置 (S 入)	2	2	2	計器図等	監視事項は主要バ ロメータにて確認		
		監視対象系熱交換器出口 温度	2	2	2	①	—	サブレーション・プール水 温度 (SA)	2	2	2	—	除熱先の温度変化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	
		監視対象系ポンプ出口流量	2	0	0	①	—	監視対象系熱交換器入口 温度	2	2	2	2	監視対象系熱交換器入口温度と熱交換器出口の 熱交換係数比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	
		原子炉冷却材ポンプ出口 流量	2	2	0	③	原子炉冷却材ポンプの動作状 況を確認するバロメータ	監視対象系熱交換器冷却 水流量	2	0	0	0	—	監視対象系熱交換器冷却水流量が減少していること により、最終とトリップが検出されること 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
		R C W熱交換器出口温度	2	0	0	③	—	R C W熱交換器出口温度	2	0	0	0	—	—	—
		原子炉冷却材ポンプ出口 圧力	2	2	0	③	原子炉冷却材ポンプの動 作状況を確認するバロメータ	監視対象系熱交換器出口 温度	2	2	2	2	—	—	—
		監視対象系	3	3	0	③	監視対象系熱交換器出口 温度	3	3	0	0	0	—	—	—

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

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																																																									
		<p style="text-align: center;"><b>第1表 重大事故等対処に係る監視事項</b></p> <p>1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">計測名称</th> <th colspan="2">原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</th> <th colspan="2">原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</th> <th colspan="2">原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</th> <th rowspan="2">計測設備等</th> <th rowspan="2">計測設備等</th> </tr> <tr> <th>計測数</th> <th>検出回数</th> <th>計測数</th> <th>検出回数</th> <th>計測数</th> <th>検出回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</td> <td rowspan="15">監視項目</td> <td rowspan="15">監視項目</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	項目	項目	区分	計測名称	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視		計測設備等	計測設備等	計測数	検出回数	計測数	検出回数	計測数	検出回数	1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	24	0	24	0	24	0	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	24	0	24	0	24	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	12	0	12	0	12	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	6	0	6	0	6	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】</p> <p>技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違</p>
項目	項目	区分					計測名称	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視			計測設備等	計測設備等																																																																																																																																																																												
			計測数	検出回数	計測数	検出回数		計測数	検出回数																																																																																																																																																																																			
1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	監視項目	監視項目	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	24	0	24	0	24	0	—	—	—																																																																																																																																																																																
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	24	0	24	0	24	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	12	0	12	0	12	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	6	0	6	0	6	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	0	1	0	1	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															
			原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—																																																																																																																																																																															

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																																										
		<p style="text-align: center;"><b>第1表 重大事故等対処に係る監視事項</b></p> <p>1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">詳細名称</th> <th colspan="3">原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</th> <th colspan="3">原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</th> <th rowspan="2">原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</th> <th rowspan="2">原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</th> <th rowspan="2">原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等</th> </tr> <tr> <th>計数</th> <th>検出</th> <th>検出</th> <th>計数</th> <th>検出</th> <th>検出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (二式機組立機)</td> <td rowspan="15">監視</td> <td>HFCポンプ出力低下警報</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ監視</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RHRポンプ出力低下警報</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	分類	詳細名称	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	計数	検出	検出	計数	検出	検出	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (二式機組立機)	監視	HFCポンプ出力低下警報	2	0	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	0	0	0	0	0	0	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	4	4	0	0	0	0	0	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	6	6	0	0	0	0	0	0	0	原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	4	4	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	2	2	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	3	3	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>技術的能力に係る審査資料 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違</p>
項目	分類	詳細名称				原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等			原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等						原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等																																																																																																																																																												
			計数	検出	検出	計数	検出	検出																																																																																																																																																																					
原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (二式機組立機)	監視	HFCポンプ出力低下警報	2	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	4	4	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	6	6	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		原子炉冷却材圧力バウンダリ監視	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	4	4	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	2	2	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	3	3	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		
		RHRポンプ出力低下警報	1	1	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																		



重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			計器名称	抽出パラメータ 分類理由	評価	
		計器数	直後	負荷切離し後	計器数	直後	負荷切離し後				
監視項目 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目)	原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時	監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目)	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。	
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。

重大事故等対処に係る監視事項  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			計器名称	抽出パラメータ 分類理由	評価	
		計器数	直後	負荷切離し後	計器数	直後	負荷切離し後				
監視項目 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目)	原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時	監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目)	2	2	1	2	2	1	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
			2	2	1	2	2	1	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。

重大事故等対処に係る監視事項  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器			抽出パラメータを計測する計器			計器名称	抽出パラメータ 分類理由	評価	
		計器数	直後	負荷切離し後	計器数	直後	負荷切離し後				
監視項目 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目)	原子炉冷却材圧力バウナダリ低圧時	監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目) 監視項目(監視項目)	2	2	1	2	2	1	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること でき、監視可能	
			2	2	1	2	2	1	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること でき、監視可能
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。
			1	1	1	1	1	1	1	1	監視項目(監視項目)を計測すること 可能。監視可能。

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	SBO影響		パラメータ分類	補助パラメータ分類理由	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
			直後	直後				直後	直後		
非常時運転手 順書Ⅱ(微候 べース) 「水位確保」等	原子炉圧 力容器へ の注水	原子炉注水 流量(ORR A系代 替注水流量)	1	1	①	-	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			3	3	③	-	原子炉注水(ORR B系代 替注水流量)	3	3	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
非常時運転手 順書Ⅲ(シ ンプレ アアクシ デン ト) 「注水-1」 等	水源地の 保	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	①	-	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			1	1	①	-	原子炉注水(ORR B系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
AM設備別操 作手順書	水源地の 保	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	①	-	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			1	1	①	-	原子炉注水(ORR B系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 順書Ⅱ(微候 べース) 「水位確保」 等	水源地の 保	代替注水貯槽水位	1	1	①	代替注水貯槽水位(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			1	1	①	代替注水貯槽水位(ORR B系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
AM設備別操 作手順書	水源地の 保	代替注水貯槽水位	1	1	①	代替注水貯槽水位(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			1	1	①	代替注水貯槽水位(ORR B系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-

①：重要監視パラメータ，②：有効監視パラメータ，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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	計器名称	SBO影響		計器故障等	SBO
			計器数	直後			直後	負荷切り離し後		
非常時運転手 順書Ⅱ(微候 べース) 「水位確保」等	電圧	緊急用メータ電圧	1	1	③	緊急用メータ電圧(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			1	1	③	緊急用メータ電圧(ORR B系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
AM設備別操 作手順書 (注1)による 原子炉注水	水源地の 保	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	①	原子炉注水(ORR A系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-
			1	1	①	原子炉注水(ORR B系代 替注水流量)	1	1	監視項目は主要パ ラメータにて確認	-

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









重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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		計器故障等	SDO
			計器数	パラメータ 分類			計器数	パラメータ 分類		
対応手段 事故時運転操作手順書 「水位確保」等 異常時運転操作手順書 「水位確保」による部 子炉注水	補機監視機能 ポンプ吐出圧力	原子炉注水 ポンプ吐出圧力	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	①	原子炉注水ポンプ吐出圧力	監視事項は主要バ ウンダリにて確認	
			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							

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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		計器故障等	SDO
			計器数	パラメータ 分類			計器数	パラメータ 分類		
対応手段 非常時運転手 冊書II(既候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 冊書III(シビ リアクシデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	補機監視機能 ポンプ吐出圧力	原子炉注水 ポンプ吐出圧力	2	①	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	①	原子炉注水ポンプ吐出圧力	監視事項は主要バ ウンダリにて確認	
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			
			2	①		1	①			

①：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

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

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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		計器故障等	SDO
			計器数	パラメータ 分類			計器数	パラメータ 分類		
対応手段 事故時運転操作手順書(既候 ベース) 「水位確保」等 異常時運転操作手順書 「水位確保」による部 子炉注水	補機監視機能 ポンプ吐出圧力	原子炉注水 ポンプ吐出圧力	1	①	低圧代替注水系原子炉注水流 量(常設ライン用)	1	①	原子炉注水ポンプ吐出圧力	監視事項は主要バ ウンダリにて確認	
			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：重要監視パラメータ、②：有効監視パラメータ、③：補助パラメータ

重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	項目分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
			計器数	直接				計器数	直接	
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (「水位確保」等) AM 設備別操作手順書「炉内ポンプによる原子炉注水」	原子炉圧力容器への注水量	復水補給水流量(0MR A系代注水流量)	1	1	①	-	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代替監視可能
		復水補給水流量(0MR B系代注水流量)	1	1	①	-	原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA)	3 2 1	1 1 1	炉内熱除去に必要な水量と原子炉水位の変化より代替監視可能
1.4.2.2 発電用原子炉運転中における対応手順 (「緊急時対策本部」に確認)	原子炉圧力容器への注水量	原子炉圧力容器内の水位	1	1	①	-	原子炉水位(SA,広帯域) 原子炉水位(SA,燃料域)	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
		原子炉圧力容器内の水位	2	2	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	2 2	2 2	監視事項は抽出パラメータにて確認
1.4.2.3 発電用原子炉運転中における対応手順 (「緊急時対策本部」に確認)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	1	1	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	1	1	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水位	2	2	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	2 2	2 2	監視事項は抽出パラメータにて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価
		計器数	直接				計器数	直接	
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 低圧代注水 (b) 低圧代注水(可搬型)による原子炉圧力容器への注水(海水/海水)	原子炉圧力容器内の水位	3	3	③	原子炉の水位を 確認するパラメータ	原子炉水位(SA,広帯域) 原子炉水位(SA,燃料域) 高圧代注水系統注水流量 低圧代注水系統注水流量 (常設ライン用) 低圧代注水系統注水流量 (常設ライン用) 低圧代注水系統注水流量 (可搬型用) 低圧代注水系統注水流量 (可搬型用)	1 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水位を計測することができ、監視可能
1.4.2.2 発電用原子炉運転中における対応手順 (「水位確保」等) 非常時運転手順書II(「水位確保」等) 非常時運転手順書III(「注水-1」) AM設備別操作手順書	原子炉圧力容器内の水位	2	2	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	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

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	抽出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響		評価	
		計器数	直接				計器数	直接		
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 低圧代注水 (b) 低圧代注水(可搬型)による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧力容器内の水位	原子炉水位(SA)	1	1	①	原子炉の水位を 確認するパラメータ	原子炉水位(SA,広帯域) 原子炉水位(SA,燃料域) 高圧代注水系統注水流量 低圧代注水系統注水流量 (常設ライン用) 低圧代注水系統注水流量 (常設ライン用) 低圧代注水系統注水流量 (可搬型用)	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水位を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力容器内の水位	2	2	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	2 2	2 2	監視事項は抽出パラメータにて確認
1.4.2.2 発電用原子炉運転中における対応手順 (「緊急時対策本部」に確認)	原子炉圧力容器内の水位	原子炉圧力容器内の水位	1	1	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	1	1	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水位	2	2	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系統の注水流量と炉内熱除去に必要な水量より原子炉水位の代替監視可能	2 2	2 2	監視事項は抽出パラメータにて確認



重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉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	抽出パラメータ	抽出パラメータ	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	
事故時運転手順書(運転マニュアル)等 AM設備別監視書 「CWT」による原子炉注水	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉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	抽出パラメータ	抽出パラメータ	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	
事故時運転手順書(運転マニュアル)等 AM設備別監視書 「CWT」による原子炉注水	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧カバウンダリ低圧時に発電用原子炉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	抽出パラメータ	抽出パラメータ	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	
事故時運転手順書(運転マニュアル)等 AM設備別監視書 「CWT」による原子炉注水	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	① ② ③	原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③にて確認
							原子炉水位(SA)	原子炉水位(SA)	監視事項は主として、 ①～③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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器故障等	評価
			計器数	計器名称				
事故時運転手順書 (機修ベース) 「水位確保」等 AM設置別操作手順書 (RR(A)による原子炉 注水) RR(0)による原子炉作 業 (2 / 2)	原子炉圧 力容器へ の注水量	残留熱除去系系統流量 (A, B系のみ)	2	1	①	-	サブプレッショ・チェンバ・プール水位 監視項目は主要バ ラメータにて確認	-
			2	1	①	-		
事故時運転手順書 (機修ベース) 「水位確保」等 AM設置別操作手順書 (RR(A)による原子炉 注水) RR(0)による原子炉作 業 (2 / 2)	監視監視 機能	残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (A, B系のみ)	2	1	①	-	サブプレッショ・チェンバ・プール水位 監視項目は主要バ ラメータにて確認	-
			2	1	①	-		
事故時運転手順書 (機修ベース) 「水位確保」等 AM設置別操作手順書 (RR(A)による原子炉 注水) RR(0)による原子炉作 業 (2 / 2)	水調の機 保	サブプレッショ・チェンバ・ プール水位	1	1	①	-	サブプレッショ・チェンバ・プール水位 監視項目は主要バ ラメータにて確認	-
			1	1	①	-		
事故時運転手順書 (機修ベース) 「水位確保」等 AM設置別操作手順書 (RR(A)による原子炉 注水) RR(0)による原子炉作 業 (2 / 2)	監視監視 機能	残留熱除去系系統流量 (A, B系のみ)	2	1	①	-	サブプレッショ・チェンバ・プール水位 監視項目は主要バ ラメータにて確認	-
			2	1	①	-		

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器故障等	評価
			計器数	計器名称				
事故時運転手 順書 II (機修 ベース) 「水位確保」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (鉄帯 域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	-	-
			2	2	①	-	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	-
事故時運転手 順書 III (シビ アアクシデント) 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (燃料 域)	2	1	①	-	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と崩壊熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	①	-		
AM設置別操 作手順書	監視監視 機能	残留熱除去系系統流量 (A, B系のみ)	2	2	①	-	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッショ・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	-
			2	2	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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類	補助パラメータ 分類理由	計器故障等	評価
			計器数	計器名称				
事故時運転手順書 (機修 ベース) 「水位確保」等 AM設置別操作手順書 (RR(A)による原子炉注 水)	原子炉圧力 容器内の 水位	原子炉水位 (鉄帯域)	3	0	③	原子炉の水位を 確認するパラメ ータ	-	-
			2	2	①	-	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	-
AM設置別操 作手順書	監視監視 機能	残留熱除去系系統流量 (A, B系のみ)	2	2	①	-	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) 及びサブプレッショ・チェンバ 力の差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	監視事項は抽 出パラメータ にて確認
			2	2	①	-		

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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (2) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (3) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (4) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (5) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (6) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (7) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (8) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (9) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (10) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (11) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (12) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (13) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り (14) 制御中心が原子炉圧力降下を検知し、実行する場合は対応手順 を記述した通り	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	原子炉圧力 降下の 検出	
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能
	原子炉圧力 (SBO)	1	1	1	1	1	1	1	1	原子炉圧力降下の検出を計測すること による、監視可能

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	非常時運転手 順書II (散候 ベース) 「水位確保」 等 非常時運転手 順書III (シビ アアタジデン ト) 「注水-1」 等 AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (圧帯域)	2	2	原子炉水位 (圧帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
			原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			代替蓄熱冷却系原子炉注水流量	2	2	代替蓄熱冷却系原子炉注水流量	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	高圧炉心スプレイ系統流量	1	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			熱留熱除去系統流量	3	0	熱留熱除去系統流量	3	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認
			原子炉圧力 (S A)	2	2	原子炉圧力 (S A)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能
			サブプレッション・チェンバ ル圧力 (S A)	1	1	サブプレッション・チェンバ ル圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位 (圧帯域)	2	2	原子炉水位 (圧帯域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
		原子炉水位 (燃料域)	2	2	原子炉水位 (燃料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能	
		高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	高圧炉心スプレイ系統流量	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	
		代替蓄熱冷却系原子炉注水流量	2	2	代替蓄熱冷却系原子炉注水流量	2	2	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	
		原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉隔離時冷却系統流量	1	1	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	
		熱留熱除去系統流量	3	0	熱留熱除去系統流量	3	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	
		低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	低圧炉心スプレイ系統流量	1	0	原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水流量と別検熱除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 にて確認	
		原子炉圧力 (S A)	2	2	原子炉圧力 (S A)	2	2	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	
		サブプレッション・チェンバ ル圧力 (S A)	1	1	サブプレッション・チェンバ ル圧力 (S A)	1	1	原子炉圧力、原子炉圧力 (S A) 及びサブプレッション・チェンバ ルの差圧から原子炉圧力容器の満 水を推定可能	

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

重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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 区分1直後 を延命した場合		計器数	SBO影響 区分1直後 を延命した場合	
対応手段 事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「EIV 手順」 AM 事故時操作手順書 (MIRC) による原子炉 注水)	原子炉内 納容部内 の圧力	納容部内圧力(D/W)	1	1	①	1	1	直接的に原子炉納容部内の圧力を計測すること ができ、監視可能
		ドライウェル空気温度	2	2	2	2	2	2
原子炉内 納容部内の圧力	原子炉内 納容部内 の圧力	納容部内圧力(S/C)	1	1	①	1	1	直接的に原子炉納容部内の圧力を計測すること ができ、監視可能
		ナプレシオン・チェンジャー(気体 温度)	1	1	①	1	1	積和温度/圧力の関係から、ナプレシオン・チェ ンジャー気体温度により代替監視可能
原子炉内 納容部内の圧力	原子炉内 納容部内 の圧力	納容部内圧力(S/C)	2	2	①	2	2	直接的に原子炉納容部内の圧力を計測すること ができ、監視可能
		ドライウェル空気温度	1	1	①	1	1	積和温度/圧力の関係から、ドライウェル空気温 度により代替監視可能
原子炉内 納容部内の圧力	原子炉内 納容部内 の圧力	M/C 電圧	1	1	③	1	1	積和温度/圧力の関係から、M/C電圧により代 替監視可能
		M/C D 電圧	1	1	③	1	1	積和温度/圧力の関係から、M/C D電圧により代 替監視可能
電源	電源	P/C C-1 電圧	1	1	③	1	1	積和温度/圧力の関係から、P/C C-1電圧により代 替監視可能
		P/C D-1 電圧	1	1	③	1	1	積和温度/圧力の関係から、P/C D-1電圧により代 替監視可能
2	2	直流 125V 主母線電圧	1	1	③	1	1	積和温度/圧力の関係から、直流125V主母線電 圧により代替監視可能
		直流 125V 主母線電圧	1	1	③	1	1	積和温度/圧力の関係から、直流125V主母線電 圧により代替監視可能
水素の漏 洩	水素の漏 洩	水素の漏 [低圧貯蔵槽水位] 低圧貯蔵槽水位(SA)	1	0	①	1	1	低圧貯蔵槽水位により、水素の漏洩を監視可能
		低圧貯蔵槽水位(SA)	1	1	①	1	1	低圧貯蔵槽水位により、水素の漏洩を監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数		計器名称	計器数		
非常時運転手 順書II (備後 ベース) 等	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力	2	①	原子炉圧力 (SA)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と状態とを想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能
非常時運転手 順書III (シビ アアクシデ ント) 等	原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉圧力 (SA)	2	①	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と状態とを想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の圧力	低圧代替注水系原子 炉注水流量 (常設ラ イン用)	1	①	低圧代替注水系原子 炉注水流量 (常設ラ イン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量の代 替監視可能
		低圧代替注水系原子 炉注水流量 (可搬ラ イン用)	1	①	低圧代替注水系原子 炉注水流量 (可搬ラ イン用)	1	1	低圧代替注水系原子炉注水流量の代 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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	抽出パラメータの代替パラメータを計測する計器		評価	
		計器名称	計器数		計器名称	計器数		
原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (SA)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と状態とを想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能
原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と状態とを想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能
原子炉圧力 容器内の圧力	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	1	1	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能
		原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力 (広帯域) 原子炉圧力 (燃料域)	2	2	原子炉圧力から原子炉圧力容器内 の圧力と状態とを想定し、飽和 温度/圧力の関係から原子炉圧力 を計測することができ、監視可能



重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 分組理由	パワメータ 分組		計器数	計器名称	SBO 影響		計器故障等	評価	SBO														
			計器数	直後		計器数	直後			計器数	直後																	
予知診断動作手続表 [AM 設備] (シフト) AM 設備動作手続表 [運転] による原子炉 圧力	原子炉圧力 が制御室内 の水位	【原子炉冷却(燃料棒)】 原子炉冷却(広帯域) 原子炉冷却(燃料棒)	1	1	-	①	1	原子炉冷却(広帯域)	1	1	1	原子炉冷却(広帯域)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO														
															4	4	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	4	4	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															2	2	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO															

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 分組理由	パワメータ 分組		計器数	計器名称	SBO 影響		計器故障等	評価	SBO														
			計器数	直後		計器数	直後			計器数	直後																	
非常時運転手 続表 II (広帯域) [水位監視] 等 非常時運転手 続表 III (シフト) [注水-1] 等 AM 設備動作 手続表	水源の確保 操作 (4 3 1 1)	【原子炉冷却(燃料棒)】 原子炉冷却(広帯域) 原子炉冷却(燃料棒)	1	1	-	①	1	原子炉冷却(広帯域)	1	1	1	原子炉冷却(広帯域)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO														
															4	4	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	4	4	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															2	2	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO															

第 1 表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

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 分組理由	パワメータ 分組		計器数	計器名称	SBO 影響		計器故障等	評価	SBO														
			計器数	直後		計器数	直後			計器数	直後																	
予知診断動作手続表 [AM 設備] (シフト) AM 設備動作手続表 [運転] による原子炉 圧力	原子炉圧力 が制御室内 の水位	【原子炉冷却(燃料棒)】 原子炉冷却(広帯域) 原子炉冷却(燃料棒)	1	1	-	①	1	原子炉冷却(広帯域)	1	1	1	原子炉冷却(広帯域)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO														
															4	4	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	4	4	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															2	2	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	2	2	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
															3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO
3	3	1	1	①	1	原子炉冷却(燃料棒)	3	3	1	1	原子炉冷却(燃料棒)が正常に動作していることを監視すること	監視事項は主要な パワメータにて確認	SBO															

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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響		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		計器故障等	SBO
			計器数	事後 負荷切り離し後		計器数	事後 負荷切り離し後					
非正常時運転手続 (シビアアクシデント) 「FPI」制御 M 設備操作手続 「MFC」による原子炉 注水	原子炉圧 力容器へ の注水量	復水補給水系統量(領域 A 系代 替注水風動)	1	1	①	1	1	3	3	1	水源である復水貯蔵槽水位(SA)の水位変化より代 替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
		復水補給水系統量(領域 B 系代 替注水風動)	1	1	①	1	1	3	3	1	貯蔵槽水位に必要水量と原子炉水位の変化より 代替監視可能	監視事項は主要パ ラメータにて確認
機組監視 機能	復水移送ポンプ吐出ヘッド圧 復水移送ポンプ吐出圧力	復水移送ポンプ吐出ヘッド圧	1	1	③	1	1	1	1	1	1	1
		復水移送ポンプ吐出圧力	3	3	①	1	1	3	3	1	1	1
機組監視 機能	水源の確保	高圧代替注水系統流量 (領域 A 系代 替注水風動)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		低圧代替注水系統流量 (領域 B 系代 替注水風動)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
機組監視 機能	復水貯蔵槽水位(SA) 復水貯蔵槽水位(SA)	復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		復水貯蔵槽水位(SA)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等  
第1表 重大事故等対処に係る監視事項

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響		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		計器故障等	SBO
			計器数	事後 負荷切り離し後		計器数	事後 負荷切り離し後					
1.4.2.1 発電用原子炉運転中における対応手順 (1) フロントライン系故障時の対応手順 a. 低圧代替注水 c. 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(広帯 域)	3	0	③	1	1	3	3	1	1	1
非正常時運転手 続 「水位確保」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		低圧代替注水系統流量	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
非正常時運転手 続 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	低圧代替注水系統流量(常設ライ ン用)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		低圧代替注水系統流量(可動ライ ン用)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	低圧代替注水系統流量(可動ライ ン用)	2	2	①	1	1	2	2	2	2	2
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	高圧代替注水系統流量	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		高圧代替注水系統流量	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	高圧代替注水系統流量	3	0	①	3	0	3	0	3	0	3
		残留熱除去系統流量	1	0	①	1	0	1	0	1	0	1
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	低圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉圧力	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力(SA)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ ン圧力	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

・設備の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】  
技術的能力に係る審  
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  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等

項目	分類	計器名称	抽出パラメータを計測する計器		補助パラメータ 分類理由	SBO影響		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		計器故障等	SBO
			計器数	事後 負荷切り離し後		計器数	事後 負荷切り離し後					
非正常時運転手 続 「水位確保」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉水位(SA広帯域)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		低圧代替注水系統流量	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
非正常時運転手 続 「注水-1」 等	原子炉圧 力容器内 の水位	低圧代替注水系統流量(常設ライ ン用)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		低圧代替注水系統流量(可動ライ ン用)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	低圧代替注水系統流量(可動ライ ン用)	2	2	①	1	1	2	2	2	2	2
		代替循環冷却系原子炉注水流量	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	高圧代替注水系統流量	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		高圧代替注水系統流量	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	高圧代替注水系統流量	3	0	①	3	0	3	0	3	0	3
		残留熱除去系統流量	1	0	①	1	0	1	0	1	0	1
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	低圧中心スプレイ系統流量	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
		原子炉圧力	2	2	①	2	2	2	2	2	2	2
AM設備別操 作手順書	原子炉圧 力容器内 の水位	原子炉圧力(SA)	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1
		サブプレッジョン・チェンバ ン圧力	1	1	①	1	1	1	1	1	1	1

重大事故等対処に係る監視事項  
1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	計器数	計器名称	
対応手段 異常時運転操作手順 シニアアラウンド 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】	原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段	原子炉水位(SA)	4	原子炉水位(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉水位(圧帯域)	3	原子炉水位(圧帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉水位(燃料棒)	2	原子炉水位(燃料棒)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	3	3	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
異常時運転操作手順 【水処置】	原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段	原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	3	3	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	計器数	計器名称	
対応手段 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】	原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段	原子炉水位(SA)	3	原子炉水位(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉水位(圧帯域)	2	原子炉水位(圧帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉水位(燃料棒)	2	原子炉水位(燃料棒)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	3	3	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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	計器数	計器名称	
対応手段 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】 異常時運転操作手順 【水処置】	原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段	原子炉水位(SA)	1	原子炉水位(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉水位(圧帯域)	2	原子炉水位(圧帯域)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉水位(燃料棒)	2	原子炉水位(燃料棒)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	3	原子炉圧力(SA)	3	3	3	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能
		原子炉圧力(SA)	1	原子炉圧力(SA)	1	1	1	直接的に原子炉圧力バウンダリ低圧時の対応手段として、監視可能

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

重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力カバウンダリ低圧時に発電用原子炉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, 補助バロメータ, 補助バロメータ 分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. It lists various monitoring items like '原子炉格納容器内の圧力' and '原子炉冷却材圧力カバウンダリ'.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力カバウンダリ低圧時に発電用原子炉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, 補助バロメータ, 補助バロメータ 分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. It lists monitoring items for '原子炉冷却材圧力カバウンダリ' and '原子炉冷却材圧力カバウンダリ'.

第1表 重大事故等対処に係る監視事項

1.4 原子炉冷却材圧力カバウンダリ低圧時に発電用原子炉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, 補助バロメータ, 補助バロメータ 分類理由, 計器名称, 計器数, SBO影響, 計器名称, 計器数, SBO影響, 評価. It lists monitoring items for '原子炉冷却材圧力カバウンダリ' and '原子炉冷却材圧力カバウンダリ'.

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査資料 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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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				検出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響				評価		
			計器数	SBO影響		計器数			計器名称	SBO影響					
				計器数	事後					計器数	事後	計器数		事後	
非常時運転操作手順書 (シビアアクシデント 「炉内冷却」) AM設備運転操作手順書 「炉水ポンプによる原 子炉注水」	原子炉圧 力容器内 の水位 原子炉圧 力容器内 の圧力 原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA)	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系統の注水設備と 排熱炉除去に必要な水量より代替監視可能 原子炉圧力、原子炉圧力(SA)と冷却器内圧力 の間の差から原子炉圧力容器内の水位を推定可 能 直接的に原子炉圧力容器内の水位を計測すること ができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系統の注水設備と 排熱炉除去に必要な水量より代替監視可能 原子炉圧力、原子炉圧力(SA)と冷却器内圧力 (S/C)の差から原子炉圧力容器内の水位を推定可 能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 原子炉圧力容器から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉 圧力容器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子炉 圧力容器内の圧力を推定可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能 原子炉圧力容器から原子炉圧力容器内の圧力 が飽和状態にあると想定し、飽和温度/圧力の関係から原子 炉圧力容器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の関係から原子 炉圧力容器内の圧力を推定可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を計測すること ができ、監視可能		
			3	3	1	1	0	0	0	0	0	0		0	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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				検出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響				評価		
			計器数	SBO影響		計器数			計器名称	SBO影響					
				計器数	事後					計器数	事後	計器数		事後	
非常時運転手 手順書 「水位確保」 等 非常時運転手 手順書 「シビアアクシデ ント」 「注水-1」 等 AN設備運転 手順書	原子炉圧 力容器内 の水位 原子炉圧 力容器内 の圧力 原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水設備と排熱炉除去に必 要な水量より原子炉水位の代替監視 可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器から原子炉圧力容器 内の圧力が飽和状態にあると想定し、飽 和温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の 関係から原子炉圧力容器内の圧力を推 定可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を 計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器から原子炉圧力容器内 の圧力が飽和状態にあると想定し、飽 和温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の 関係から原子炉圧力容器内の圧力を推 定可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を 計測することができ、監視可能		
			2	2	2	2	2	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
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			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

1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉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				検出パラメータ 分類理由	計器名称	SBO影響				評価		
			計器数	SBO影響		計器数			計器名称	SBO影響					
				計器数	事後					計器数	事後	計器数		事後	
非常時運転操作手順書 「水位確保」等 AN設備運転操作手順書 「注水-1」による原 子炉注水	原子炉圧 力容器内 の水位 原子炉圧 力容器内 の圧力 原子炉圧 力容器内 の圧力	原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA) 原子炉水位(SA)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	直接的に原子炉圧力容器内の水位を 計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器へ注水している系 統の注水設備と排熱炉除去に必要 な水量より原子炉水位の代替監視 可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力 を計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器から原子炉圧力容器 内の圧力が飽和状態にあると想定し、飽 和温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の 関係から原子炉圧力容器内の圧力を推 定可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を 計測することができ、監視可能 原子炉圧力容器から原子炉圧力容器内 の圧力が飽和状態にあると想定し、飽 和温度/圧力の関係から原子炉圧力容 器内の圧力を推定し、飽和温度/圧力の 関係から原子炉圧力容器内の圧力を推 定可能 直接的に原子炉圧力容器内の圧力を 計測することができ、監視可能		
			2	2	2	2	2	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
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1

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