

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度 計算の方針</p>	<p>資料番号の相違 (以下、同様の差異は 記載を省略)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色枠：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																
		<p style="text-align: center;">目次</p> <table> <tr> <td>1. 概要 .....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2. 強度評価の基本方針.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2.1 評価対象施設.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2.2 評価方針.....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3. 構造強度設計.....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3.1 構造強度の設計方針.....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3.2 機能維持の方針.....</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界.....</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4.1 荷重及び荷重の組合せ.....</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4.2 許容限界.....</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>5. 強度評価方法.....</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>5.1 水密扉.....</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰.....</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>5.3 逆流防止装置.....</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>5.4 貫通部止水処置.....</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>6. 適用規格.....</td> <td>66</td> </tr> </table>	1. 概要 .....	1	2. 強度評価の基本方針.....	2	2.1 評価対象施設.....	2	2.2 評価方針.....	3	3. 構造強度設計.....	4	3.1 構造強度の設計方針.....	4	3.2 機能維持の方針.....	5	4. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界.....	55	4.1 荷重及び荷重の組合せ.....	55	4.2 許容限界.....	56	5. 強度評価方法.....	62	5.1 水密扉.....	62	5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰.....	63	5.3 逆流防止装置.....	64	5.4 貫通部止水処置.....	65	6. 適用規格.....	66	<p>記載表現の相違 設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違)</p> <p>記載箇所の相違 (女川の浸水防止堰と管理区域外伝播防止堰は同じ構造のためひとつの項目として記載している)</p> <p>記載表現の相違 記載表現の相違 設備対策の相違 (女川は、強度計算を行うカバーはない)</p>
1. 概要 .....	1																																		
2. 強度評価の基本方針.....	2																																		
2.1 評価対象施設.....	2																																		
2.2 評価方針.....	3																																		
3. 構造強度設計.....	4																																		
3.1 構造強度の設計方針.....	4																																		
3.2 機能維持の方針.....	5																																		
4. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界.....	55																																		
4.1 荷重及び荷重の組合せ.....	55																																		
4.2 許容限界.....	56																																		
5. 強度評価方法.....	62																																		
5.1 水密扉.....	62																																		
5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰.....	63																																		
5.3 逆流防止装置.....	64																																		
5.4 貫通部止水処置.....	65																																		
6. 適用規格.....	66																																		

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p><b>1. 概要</b></p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」第12条及び第54条並びそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に適合する設計とするため、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」に基づき設計する溢水防護施設が、溢水に対して構造健全性を有することを確認するための強度計算方針について説明するものである。</p> <p>強度計算は、添付書類「VI-1-1-8-1 溢水等による損傷防止の基本方針」に示す適用規格を用いて実施する。</p> <p>各施設の具体的な計算の方法及び結果は、添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書(溢水)」、添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」、添付書類「VI-3-別添3-4-3 逆流防止装置の強度計算書」及び添付書類「VI-3-別添3-4-4 貫通部止水処置の強度計算書(溢水)」に示す。</p> <p><b>2. 強度評価の基本方針</b></p> <p>強度評価は、「2.1 評価対象施設」に示す施設を対象として、「4. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で示す溢水による荷重と組み合わせべき他の荷重による組合せ荷重又は応力が許容限界内にあることを「5. 強度評価方法」に示す評価方法により、「6. 適用規格」に示す適用規格を用いて確認する。</p> <p><b>2.1 評価対象施設</b></p> <p>添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」にて設定している溢水防護に係る施設を強度評価の対象施設とし、表2-1に示す。</p> <p>表2-1では、強度評価の対象施設が、津波又は溢水のどちらの事象を防護するための施設であるかを明確に示す。また、表2-1に示す施設のうち、津波防護に係る浸水防止設備を兼ねるものは、溢水事象の静水圧（屋外タンク破損による溢水及び地下水）に、津波事象の荷重として余震荷重等を考慮し強度評価することから、津波事象における強度評価に包絡できるため、これらの計算書は添付書類「VI-3-別添</p>	<p>添付書類名称の相違</p> <p>設備対策の相違 (女川のOGモニタに設置する防護カバーは蒸気環境からの保護のために設置するものであり、強度部材でないため、強度計算の対象としていない)</p> <p>記載表現の相違</p>

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																	
		3-2-6 水密扉の強度計算書」、「VI-3-別添3-2-7-6 浸水防止蓋（第2号機軽油タンクエリア）の強度計算書」にて示す。	記載表現の相違																																																																	
表2-1 強度計算の対象施設と防護する事象																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度計算の対象施設</th> <th colspan="2">事象</th> </tr> <tr> <th>津波</th> <th>溢水</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋浸水防止水密扉(No.1)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋浸水防止水密扉(No.2)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋浸水防止水密扉(No.1)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋浸水防止水密扉(No.2)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋浸水防止水密扉(No.3)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋浸水防止水密扉(No.4)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋浸水防止水密扉(No.5)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋空調機械(A)室浸水防止水密扉</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>制御建屋空調機械(B)室浸水防止水密扉</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>計測制御電源室(B)浸水防止水密扉(No.3)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>第2号機 MCR 浸水防止水密扉</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>上記以外の水密扉</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>地下軽油タンク燃料移送ポンプ室アクセス用浸水防止蓋(No.1)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>地下軽油タンク燃料移送ポンプ室アクセス用浸水防止蓋(No.2)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>地下軽油タンク機器搬出入用浸水防止蓋</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>堰</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>浸水防止堰</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>管理区域外伝播防止堰</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>逆流防止装置</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>貫通部止水処置</td><td>—</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>				強度計算の対象施設	事象		津波	溢水	原子炉建屋浸水防止水密扉(No.1)	○	○	原子炉建屋浸水防止水密扉(No.2)	○	○	制御建屋浸水防止水密扉(No.1)	○	○	制御建屋浸水防止水密扉(No.2)	○	○	制御建屋浸水防止水密扉(No.3)	○	○	制御建屋浸水防止水密扉(No.4)	○	○	制御建屋浸水防止水密扉(No.5)	○	○	制御建屋空調機械(A)室浸水防止水密扉	○	○	制御建屋空調機械(B)室浸水防止水密扉	○	○	計測制御電源室(B)浸水防止水密扉(No.3)	○	○	第2号機 MCR 浸水防止水密扉	○	○	上記以外の水密扉	—	○	地下軽油タンク燃料移送ポンプ室アクセス用浸水防止蓋(No.1)	○	○	地下軽油タンク燃料移送ポンプ室アクセス用浸水防止蓋(No.2)	○	○	地下軽油タンク機器搬出入用浸水防止蓋	○	○	堰			浸水防止堰	—	○	管理区域外伝播防止堰	—	○	逆流防止装置	—	○	貫通部止水処置	—	○
強度計算の対象施設	事象																																																																			
	津波	溢水																																																																		
原子炉建屋浸水防止水密扉(No.1)	○	○																																																																		
原子炉建屋浸水防止水密扉(No.2)	○	○																																																																		
制御建屋浸水防止水密扉(No.1)	○	○																																																																		
制御建屋浸水防止水密扉(No.2)	○	○																																																																		
制御建屋浸水防止水密扉(No.3)	○	○																																																																		
制御建屋浸水防止水密扉(No.4)	○	○																																																																		
制御建屋浸水防止水密扉(No.5)	○	○																																																																		
制御建屋空調機械(A)室浸水防止水密扉	○	○																																																																		
制御建屋空調機械(B)室浸水防止水密扉	○	○																																																																		
計測制御電源室(B)浸水防止水密扉(No.3)	○	○																																																																		
第2号機 MCR 浸水防止水密扉	○	○																																																																		
上記以外の水密扉	—	○																																																																		
地下軽油タンク燃料移送ポンプ室アクセス用浸水防止蓋(No.1)	○	○																																																																		
地下軽油タンク燃料移送ポンプ室アクセス用浸水防止蓋(No.2)	○	○																																																																		
地下軽油タンク機器搬出入用浸水防止蓋	○	○																																																																		
堰																																																																				
浸水防止堰	—	○																																																																		
管理区域外伝播防止堰	—	○																																																																		
逆流防止装置	—	○																																																																		
貫通部止水処置	—	○																																																																		
<p>2.2 評価方針</p> <p>溢水防護に係る施設は、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を達成するため、「2.1 評価対象施設」で分類した施設ごとに、浸水防止に関する強度評価を実施する。</p>																																																																				

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021 年 9 月 7 日  
02-他-F-20-0004\_改 1

溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3. 構造強度設計</p> <p>「2.1 評価対象施設」で設定されている施設が、構造強度設計上の性能目標を達成するよう、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」で設定している各施設が有する機能を踏まえて、構造強度の設計方針を設定する。</p> <p>各施設の構造強度の設計方針を設定し、想定する荷重及び荷重の組合せを設定し、それらの荷重に対し、各施設の構造強度を維持するよう構造設計と評価方針を設定する。</p> <p>3.1 構造強度の設計方針</p> <p>添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」で設定している構造強度上の性能目標を達成するための設計方針を「2.1 評価対象施設」ごとに示す。</p> <p>(1) 水密扉</p> <p>水密扉は、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」の「3.1.3 性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を踏まえ、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対して、止水性の維持を考慮して、主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とする。</p>	記載表現の相違
			記載表現の相違
			記載表現の相違 (女川は「2.1 評価対象施設」とおり、 浸水防止設備以外の設備を評価対象として記載している) 設計方針の相違 (溢水防護に関する施設である水密扉の強度計算において地震力を考慮した評価は不要である)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰は、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」の「3.1.3 性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を踏まえ、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対して、止水性の維持を考慮して、主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とする。</p>	<p>記載表現の相違 (女川は「2.1 評価対象施設」とおり、浸水防止設備以外の設備を評価対象として記載している)</p> <p>設計方針の相違 (設備名称及び構造の相違)</p> <p>設計方針の相違 (溢水防護に関する施設である堰の強度計算において地震力を考慮した評価は不要である)</p> <p>記載箇所の相違 (女川は「(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載)</p>

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(3) 逆流防止装置</p> <p>逆流防止装置は、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」の「3.1.3 性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を踏まえ、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対して、止水性の維持を考慮して、主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とする。</p> <p>(4) 貫通部止水処置</p> <p>貫通部止水処置は、添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」の「3.1.3 性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を踏まえ、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対して、モルタルによる施工は、止水性の維持を考慮して、主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とする。</p> <p>また、シール材及びブーツによる施工は、止水性の維持を考慮して、有意な漏えいを生じない設計とする。</p>	<p>記載表現の相違 設計方針の相違 (溢水防護に関する施設である逆流防止装置の強度計算において地震力を考慮した評価は不要である)</p> <p>記載表現の相違 設計方針の相違 (溢水防護に関する処置である貫通部止水処置の強度計算において地震力を考慮した評価は不要である) &lt;柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (止水処置方法の相違)</p> <p>設備対策の相違 (女川のOGモニタに設置する防護カバーは蒸気環境からの保護のために設置するものであり、強度部材でないため、強度計算の対象としていない)</p>

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3.2 機能維持の方針</p> <p>添付書類「VI-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」の「3. 要求機能及び性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標が達成されるよう、「3.1 構造強度の設計方針」に示す構造を踏まえ、「4.1 荷重及び荷重の組合せ」で設定している荷重条件を適切に考慮して、各設備の構造設計及びそれを踏まえた評価方法を設定する。</p> <p>(1) 水密扉</p> <p>a. 構造設計</p> <p>水密扉は、「3.1 構造強度の設計方針」で設定している設計方針及び「4.1 荷重及び荷重の組合せ」で設定している荷重を踏まえ、以下の構造とする。</p> <p>水密扉は、鋼製の板材を主体構造とし、周囲の開口部との間に設置した鋼製の扉枠を建屋の床及び壁にアンカーボルトで固定し支持する構造とする。また、作用する荷重については、面内及び面外方向から作用し、扉板、芯材、締付装置（カンヌキ部）及び扉枠に伝わり、アンカーボルトを介して周囲の建屋の床及び壁に伝達する構造とする。</p> <p>水密扉の設置位置を表3-1に示す。また、水密扉の構造計画を表3-2に示す。</p> <p>b. 評価方針</p> <p>水密扉は、「a. 構造設計」を踏まえ、以下の強度評価方針とする。</p> <p>水密扉は、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対して、水密扉の評価対象部位が、おおむね弾性状態にとどまることを計算により確認する。</p>	記載表現の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考			
		<p>表3-1 設置位置（水密扉） (1/13)</p> <p>配置図</p> <p>原子炉建屋 0.9.22.50m</p> <table border="1"> <tr> <td>1 SGT-Sヒータユニット(8)裏溢水防止水密扉</td> </tr> <tr> <td>2 HECW冷凍機(8)(D)室-HECW冷凍機(8)(C)裏溢水防止水密扉</td> </tr> <tr> <td>3 制御建屋共通エリア裏溢水防止水密扉</td> </tr> </table> <p>(以下略)</p>	1 SGT-Sヒータユニット(8)裏溢水防止水密扉	2 HECW冷凍機(8)(D)室-HECW冷凍機(8)(C)裏溢水防止水密扉	3 制御建屋共通エリア裏溢水防止水密扉	<p>記載表現の相違 設計方針の相違 (対策箇所の相違)</p>
1 SGT-Sヒータユニット(8)裏溢水防止水密扉						
2 HECW冷凍機(8)(D)室-HECW冷凍機(8)(C)裏溢水防止水密扉						
3 制御建屋共通エリア裏溢水防止水密扉						

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

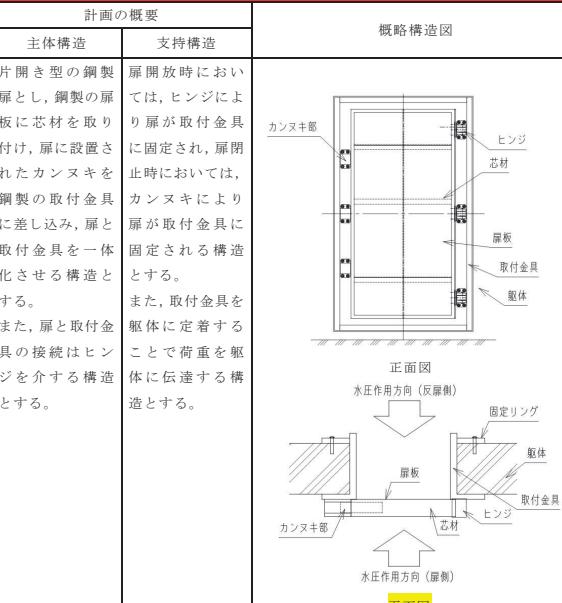
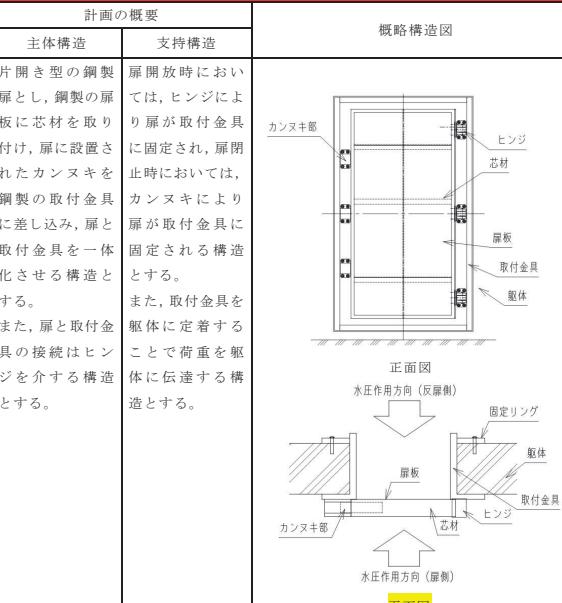
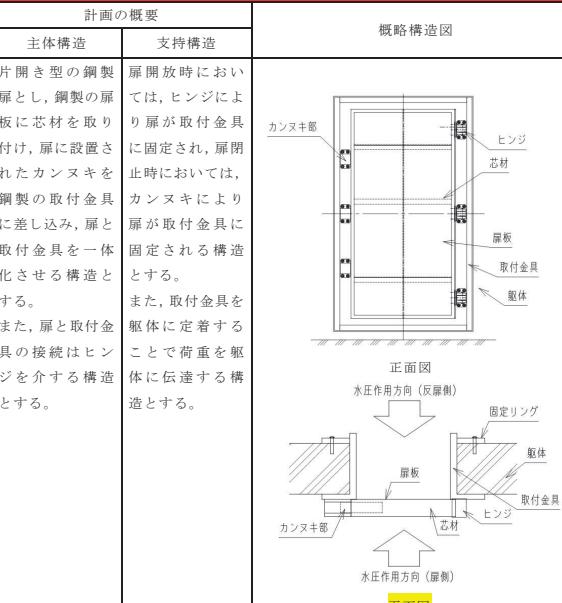
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考								
		<p>表3-2 水密扉の構造計画 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">計画の概要</th> <th rowspan="2">概略構造図</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>片開き型の鋼製扉とし、鋼製の扉板に芯材を取付け、扉に設置されたカンヌキを鋼製の扉枠に差込み、扉体と扉枠を一体化させる構造とする。 また、扉と建屋軸体の接続はヒンジを介する構造とする。</td> <td>扉開放時には、ヒンジにより扉が扉枠に固定され、扉閉止時においては、カンヌキにより、扉と扉枠を一体化する構造とする。 扉枠はアンカーボルトにより建屋軸体へ固定する構造とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	計画の概要		概略構造図	主体構造	支持構造	片開き型の鋼製扉とし、鋼製の扉板に芯材を取付け、扉に設置されたカンヌキを鋼製の扉枠に差込み、扉体と扉枠を一体化させる構造とする。 また、扉と建屋軸体の接続はヒンジを介する構造とする。	扉開放時には、ヒンジにより扉が扉枠に固定され、扉閉止時においては、カンヌキにより、扉と扉枠を一体化する構造とする。 扉枠はアンカーボルトにより建屋軸体へ固定する構造とする。		<p>記載表現の相違 (基本的な構造は同じ)</p>
計画の概要		概略構造図									
主体構造	支持構造										
片開き型の鋼製扉とし、鋼製の扉板に芯材を取付け、扉に設置されたカンヌキを鋼製の扉枠に差込み、扉体と扉枠を一体化させる構造とする。 また、扉と建屋軸体の接続はヒンジを介する構造とする。	扉開放時には、ヒンジにより扉が扉枠に固定され、扉閉止時においては、カンヌキにより、扉と扉枠を一体化する構造とする。 扉枠はアンカーボルトにより建屋軸体へ固定する構造とする。										

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考									
		<p style="text-align: center;">表3-2 水密扉の構造計画 (2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">計画の概要</th> <th>概略構造図</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>片開き型の鋼製扉とし、鋼製の扉板に芯材を取り付け、扉に設置されたカンヌキを、鋼製の取付金具に差し込み、扉と取付金具を一体化させる構造とする。 また、扉と取付金具の接続はヒンジを介する構造とする。</td> <td>扉開放時においては、ヒンジにより扉が取付金具に固定され、扉閉止時においては、カンヌキにより扉が取付金具に固定される構造とする。 また、取付金具を軸体に定着することで荷重を軸体に伝達する構造とする。</td> <td>  </td> </tr> </tbody> </table>	計画の概要		概略構造図	主体構造	支持構造		片開き型の鋼製扉とし、鋼製の扉板に芯材を取り付け、扉に設置されたカンヌキを、鋼製の取付金具に差し込み、扉と取付金具を一体化させる構造とする。 また、扉と取付金具の接続はヒンジを介する構造とする。	扉開放時においては、ヒンジにより扉が取付金具に固定され、扉閉止時においては、カンヌキにより扉が取付金具に固定される構造とする。 また、取付金具を軸体に定着することで荷重を軸体に伝達する構造とする。		<p>設備対策の相違 (女川は扉枠を軸体に定着することで、アンカーボルトを用いないタイプの扉を採用している)</p>
計画の概要		概略構造図										
主体構造	支持構造											
片開き型の鋼製扉とし、鋼製の扉板に芯材を取り付け、扉に設置されたカンヌキを、鋼製の取付金具に差し込み、扉と取付金具を一体化させる構造とする。 また、扉と取付金具の接続はヒンジを介する構造とする。	扉開放時においては、ヒンジにより扉が取付金具に固定され、扉閉止時においては、カンヌキにより扉が取付金具に固定される構造とする。 また、取付金具を軸体に定着することで荷重を軸体に伝達する構造とする。											

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川は該当する構造の設備はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川は該当する構造の設備はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川は該当する構造の設備はなし)

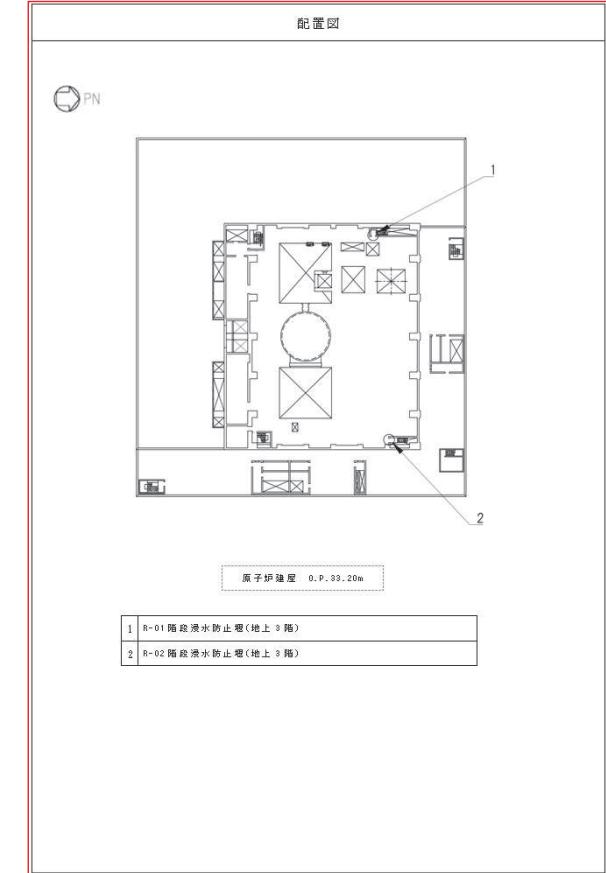
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(2) <b>浸水防止堰</b>及び管理区域外伝播防止堰</p> <p>a. 構造設計</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰は、「3.1 構造強度の設計方針」で設定している設計方針及び「4.1 荷重及び荷重の組合せ」で設定している荷重を踏まえ、以下の構造とする。</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰は、止水板、梁材及びアンカーボルトを主体構造とし、既設コンクリートを基礎として、アンカーボルトで固定し支持する構造とする。また、作用する荷重については、堰に作用し、アンカーボルトを介し、既設コンクリートに伝達する構造とする。</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰の設置位置を表3-3に示す。また、浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰の構造計画を表3-4に示す。</p> <p>b. 評価方針</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰は、「a. 構造設計」を踏まえ、以下の強度評価方針とする。</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰は、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対して、浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰の評価対象部位に作用する応力が、おおむね弾性状態にとどまるることを計算により確認する。</p>	<p>設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違)</p> <p>設備対策の相違 (女川は鋼製堰の1種類のみを使用しており、鉄筋コンクリート製堰は使用していない)</p> <p>記載表現の相違 設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違) &lt;東二及び柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (女川は鉄筋コンクリート製堰はない)</p> <p>設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違)</p> <p>設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違)</p> <p>記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考		
		<p style="text-align: center;">表3-3 設置位置（堰） (1/9)</p>  <p>配置図</p> <p>PN</p> <p>原子炉建屋 O.P. 33.20m</p> <table border="1"> <tr> <td>1 R-01 階段溢水防止堰(地上3階)</td> </tr> <tr> <td>2 R-02 階段溢水防止堰(地上3階)</td> </tr> </table> <p>(以下略)</p>	1 R-01 階段溢水防止堰(地上3階)	2 R-02 階段溢水防止堰(地上3階)	<p>設備対策の相違 (女川は鉄筋コンクリート製堰及び鋼製堰にて構成される堰はない)</p> <p>記載表現の相違 設備対策の相違 (対策箇所の相違)</p>
1 R-01 階段溢水防止堰(地上3階)					
2 R-02 階段溢水防止堰(地上3階)					

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

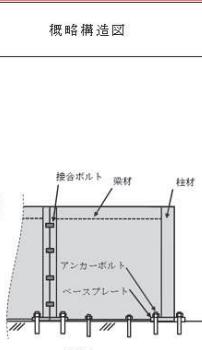
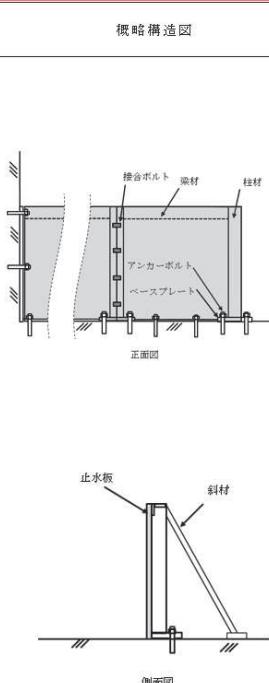
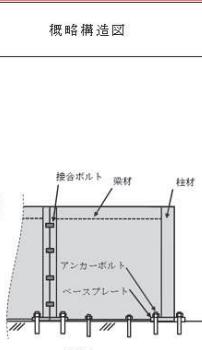
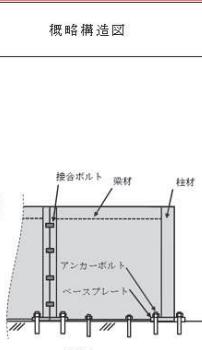
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>設備対策の相違 (女川は鋼製堰の1種類のみを使用しており、鉄筋コンクリート製堰は使用していない)</p> <p>&lt;柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (女川はH型鋼や鉄筋コンクリート製堰は使用していない)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考									
		<p style="text-align: center;"><b>表3-4 構造計画（堰）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">計画の概要</th> <th>概略構造図</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>止水板、梁材及びアンカーボルトから構成され、溢水経路となる開口部の形状によっては、柱材、斜材、接合ボルト及びベースプレートを用いて構成する。</td> <td>鋼材で補強した止水板を床面及び必要に応じ壁面にアンカーボルトにて固定する。</td> <td>            正面図       </td> </tr> </tbody> </table>  側面図	計画の概要		概略構造図	主体構造	支持構造		止水板、梁材及びアンカーボルトから構成され、溢水経路となる開口部の形状によっては、柱材、斜材、接合ボルト及びベースプレートを用いて構成する。	鋼材で補強した止水板を床面及び必要に応じ壁面にアンカーボルトにて固定する。	 正面図	<p>&lt;柏崎との比較&gt;</p> <p>設備対策の相違</p> <p>(基本的な構造は同じであるが、女川の一部の堰について、斜材を設置している)</p>
計画の概要		概略構造図										
主体構造	支持構造											
止水板、梁材及びアンカーボルトから構成され、溢水経路となる開口部の形状によっては、柱材、斜材、接合ボルト及びベースプレートを用いて構成する。	鋼材で補強した止水板を床面及び必要に応じ壁面にアンカーボルトにて固定する。	 正面図										

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(3) 逆流防止装置</p> <p>a. 構造設計</p> <p>逆流防止装置は、「3.1 構造強度の設計方針」で設定している設計方針及び「4.1 荷重及び荷重の組合せ」で設定している荷重を踏まえ、以下の構造とする。</p> <p>逆流防止装置は、弁本体、フロートガイド及びフロートを主体構造とし、荷重が作用した場合でも逆流防止装置が動かないように床面設置のドレン配管のねじ切り部に直接ねじ込み固定し、支持する構造とする。また、作用する荷重は、逆流防止装置に作用し、ねじ込みで固定した部分を介して建物内の床面に伝達する構造とする。</p> <p>逆流防止装置の設置位置を表3-5に示す。また、構造計画を表3-6に示す。</p>	<p>&lt;柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみを使用)</p> <p>&lt;東二及び柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (固定方法の相違) 記載表現の相違</p> <p>&lt;柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみを使用)</p>

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. 評価方針</p> <p>逆流防止装置は、「a. 構造設計」を踏まえ、以下の強度評価方針とする。</p> <p>逆流防止装置は、発生を想定する溢水による静水圧に対して、<b>逆流防止装置の評価対象部位に作用する応力</b>がおおむね弾性状態にとどまるることを確認する。</p>	<p>記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考									
		<p>表3-6 構造計画（逆流防止装置）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">計画の概要</th> <th>概略構造図</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>弁座を含む弁本体、弁体であるフロート及びフロートを弁座に導くフロートガイドで構成する。</td> <td>配管のねじ切り部に直接ねじ込み固定とする。</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	計画の概要		概略構造図	主体構造	支持構造		弁座を含む弁本体、弁体であるフロート及びフロートを弁座に導くフロートガイドで構成する。	配管のねじ切り部に直接ねじ込み固定とする。		<p>記載表現の相違</p> <p>&lt;東二及び柏崎との比較&gt;</p> <p>設備対策の相違</p> <p>(女川はフロートタイプのみであり、外ねじにて配管に取り付ける構造である)</p>
計画の概要		概略構造図										
主体構造	支持構造											
弁座を含む弁本体、弁体であるフロート及びフロートを弁座に導くフロートガイドで構成する。	配管のねじ切り部に直接ねじ込み固定とする。											

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみであり、外ねじにて配管に取り付ける構造である)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみであり、外ねじにて配管に取り付ける構造である)

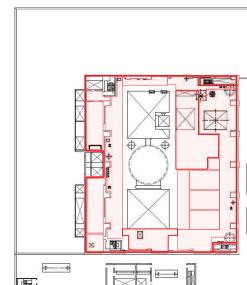
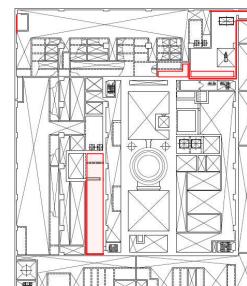
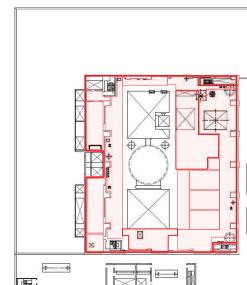
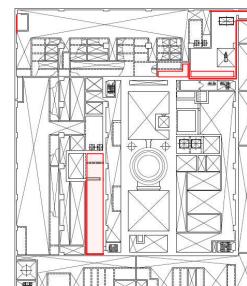
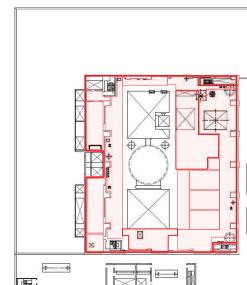
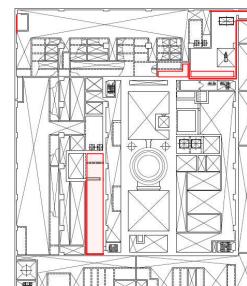
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(4) 貫通部止水処置</p> <p>a. 構造設計</p> <p>貫通部止水処置は、「3.1 構造強度の設計方針」で設定している設計方針及び「4.1 荷重及び荷重の組合せ」で設定している荷重を踏まえ、以下の構造とする。</p> <p>貫通部止水処置は、建屋内の壁又は床面の貫通口と貫通物の隙間にシール材、ブーツ及びモルタルにより止水する構造とする。</p> <p>また、作用する荷重については、受圧面へ全面的に作用した場合に、止水処置部全体へ伝達する構造とする。</p> <p>貫通部止水処置の設置位置を表3-7に示す。また、構造計画を表3-8に示す。</p> <p>なお、貫通部止水処置の選定については、図3-1に示す貫通部止水処置の選定フローによる。</p> <p>b. 評価方針</p> <p>貫通部止水処置は、「a. 構造設計」を踏まえ、以下の強度評価方針とする。</p> <p>貫通部止水処置は、発生を想定する溢水による静水圧に対して、貫通口と貫通物の隙間に施工するシール材及びブーツが、有意な漏えいを生じないことを、発生を想定する溢水による静水圧が止水試験で確認した圧力以下であることにより確認する。また、モルタルによる止水処置については、発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、おむね弾性状態にとどまるることを計算により確認する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>設備対策の相違</p> <p>(女川は堰による貫通部止水処置はない)</p> <p>&lt;柏崎との比較&gt;</p> <p>設備対策の相違</p> <p>(止水処置方法の相違)</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備対策の相違</p> <p>(女川は堰による貫通部止水処置はない)</p> <p>&lt;柏崎との比較&gt;</p> <p>設備対策の相違</p> <p>(止水処置方法の相違)</p>

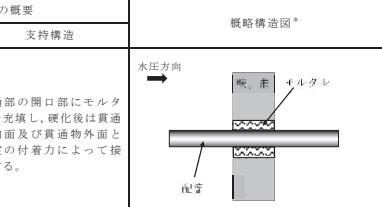
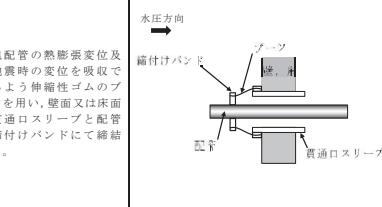
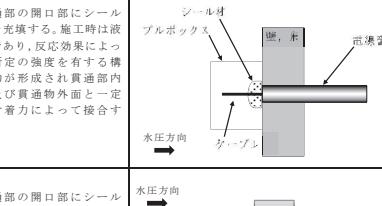
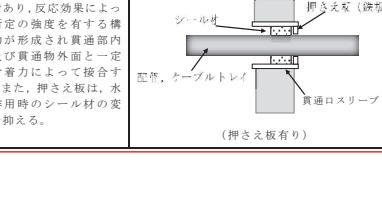
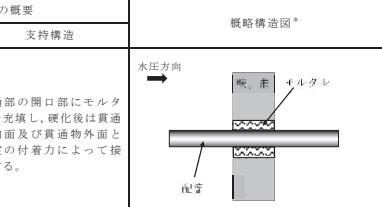
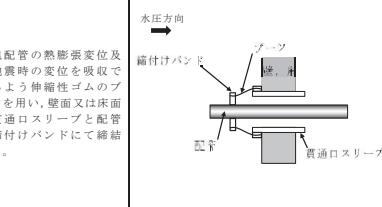
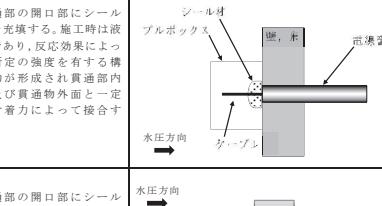
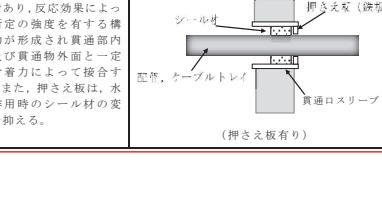
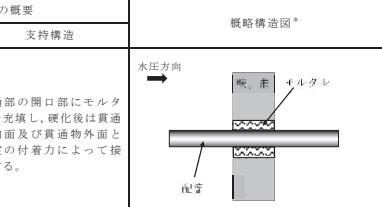
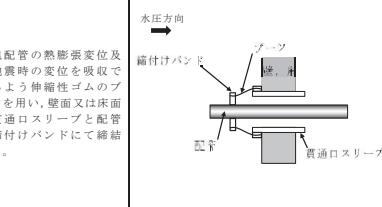
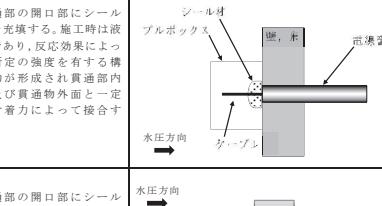
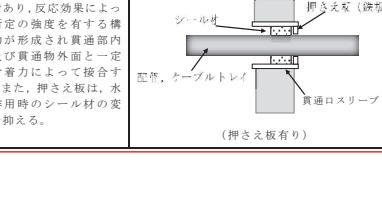
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考				
		<p style="text-align: center;">表3-7 設置位置（貫通部止水処置）(1/17)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">設備名称</th> <th style="width: 90%;">配置図</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">貫通部止水処置</td> <td>  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 3F O.P. 33200</p>    <p style="text-align: center;">原子炉建屋 M3F O.P. 26300～31700</p> <p style="text-align: right;">【凡例】 ---:施工対象の壁面    ■:施工対象の床面</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(以下略)</p>	設備名称	配置図	貫通部止水処置	 <p style="text-align: center;">原子炉建屋 3F O.P. 33200</p>  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 M3F O.P. 26300～31700</p> <p style="text-align: right;">【凡例】 ---:施工対象の壁面    ■:施工対象の床面</p>	<p>記載表現の相違 設備対策の相違 (対策範囲の相違)</p>
設備名称	配置図						
貫通部止水処置	 <p style="text-align: center;">原子炉建屋 3F O.P. 33200</p>  <p style="text-align: center;">原子炉建屋 M3F O.P. 26300～31700</p> <p style="text-align: right;">【凡例】 ---:施工対象の壁面    ■:施工対象の床面</p>						

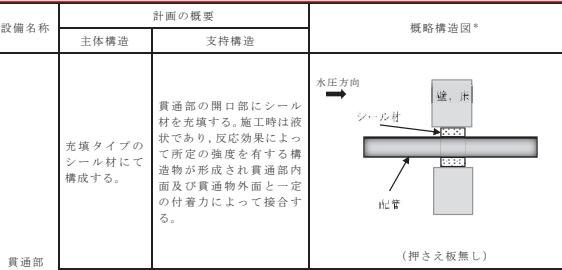
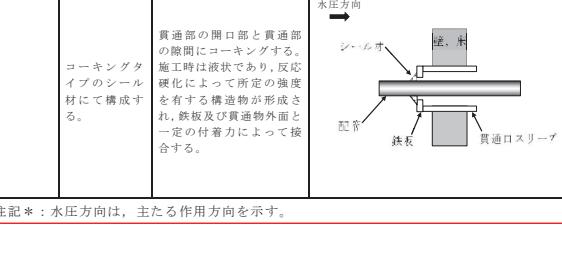
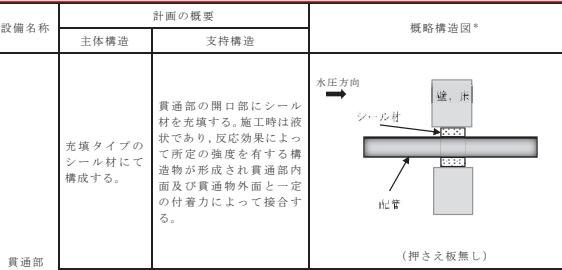
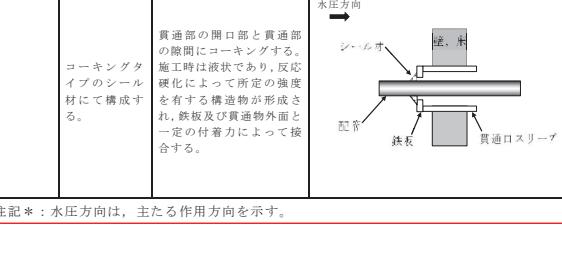
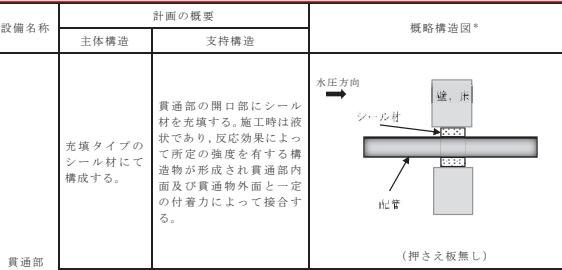
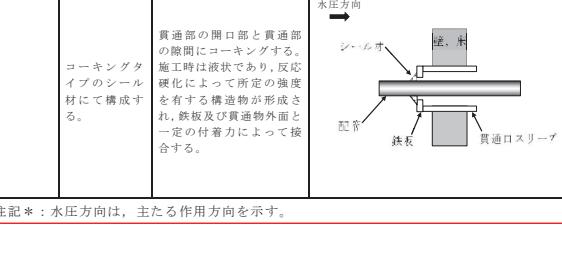
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																					
		<p style="text-align: center;"><b>表3-8 構造計画（貫通部止水処置）（1/2）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名称</th> <th colspan="2">計画の概要</th> <th rowspan="2">概略構造図*</th> </tr> <tr> <th>主体構造</th> <th>支持構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">貫通部止水処置</td> <td>モルタルにて構成する。</td> <td>貫通部の開口部にモルタルを充填し、硬化後は貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。</td> <td>  </td> </tr> <tr> <td>ブーツと締付けバンドにて構成する。</td> <td>高温配管の熱膨張変位及び地震時の変位を吸収できるよう伸縮性ゴムのブーツを用い、壁面又は床面の貫通口スリーブと配管を締付けバンドにて締結する。</td> <td>  </td> </tr> <tr> <td></td> <td>充填タイプのシール材にて構成する。</td> <td>                     貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。                 </td> <td>  </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>                     貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。また、押さえ板は、水圧作用時のシール材の変位を抑える。                 </td> <td>  </td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	計画の概要		概略構造図*	主体構造	支持構造	貫通部止水処置	モルタルにて構成する。	貫通部の開口部にモルタルを充填し、硬化後は貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。		ブーツと締付けバンドにて構成する。	高温配管の熱膨張変位及び地震時の変位を吸収できるよう伸縮性ゴムのブーツを用い、壁面又は床面の貫通口スリーブと配管を締付けバンドにて締結する。			充填タイプのシール材にて構成する。	貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。				貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。また、押さえ板は、水圧作用時のシール材の変位を抑える。		記載表現の相違 設備対策の相違 (止水処置構造の相違。女川は高水頭に耐える構造として、シール材の伸びを押さえる目的で押さえ板（鉄板）を設置するタイプを使用している)
設備名称	計画の概要			概略構造図*																				
	主体構造	支持構造																						
貫通部止水処置	モルタルにて構成する。	貫通部の開口部にモルタルを充填し、硬化後は貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。																						
	ブーツと締付けバンドにて構成する。	高温配管の熱膨張変位及び地震時の変位を吸収できるよう伸縮性ゴムのブーツを用い、壁面又は床面の貫通口スリーブと配管を締付けバンドにて締結する。																						
	充填タイプのシール材にて構成する。	貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。																						
		貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。また、押さえ板は、水圧作用時のシール材の変位を抑える。																						

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考														
		<p>表3-8 構造計画（貫通部止水処置）(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名称</th><th colspan="2">計画の概要</th><th rowspan="2">概略構造図*</th></tr> <tr> <th>主体構造</th><th>支持構造</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>貫通部止水処置</td><td>充填タイプのシール材にて構成する。</td><td>貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。</td><td>  </td></tr> <tr> <td></td><td>コーティングタイプのシール材にて構成する。</td><td>貫通部の開口部と貫通部の隙間にコーティングする。施工時は液状であり、反応硬化によって所定の強度を有する構造物が形成され、鉄板及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。</td><td>  </td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：水圧方向は、主たる作用方向を示す。</p>	設備名称	計画の概要		概略構造図*	主体構造	支持構造	貫通部止水処置	充填タイプのシール材にて構成する。	貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。			コーティングタイプのシール材にて構成する。	貫通部の開口部と貫通部の隙間にコーティングする。施工時は液状であり、反応硬化によって所定の強度を有する構造物が形成され、鉄板及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。		<p>設備対策の相違 (止水処置構造の相違)</p>
設備名称	計画の概要			概略構造図*													
	主体構造	支持構造															
貫通部止水処置	充填タイプのシール材にて構成する。	貫通部の開口部にシール材を充填する。施工時は液状であり、反応効果によって所定の強度を有する構造物が形成され貫通部内面及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。															
	コーティングタイプのシール材にて構成する。	貫通部の開口部と貫通部の隙間にコーティングする。施工時は液状であり、反応硬化によって所定の強度を有する構造物が形成され、鉄板及び貫通物外面と一定の付着力によって接合する。															

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (止水処置構造の相違)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<pre> graph TD     A[貫通部止水処置] --&gt; B{貫通部が高温配管か （熱膨張変位生じる配管か）}     B -- Yes --&gt; C[ブーツ （配管の熱膨張変位を吸収可能）]     B -- No --&gt; D{電線管内又はケーブルト レイ内の止水処置か}     D -- Yes --&gt; E[シール材(充てんタイプ) （ケーブル間の狭隘部まで止 水が可能）]     D -- No --&gt; F[シール材又はモルタル若しくはブーツ （貫通部の隙間の大きさや施工性を考慮して選定する）]   </pre>	<p>記載表現の相違 (止水方法の基本的な考え方は同じ)</p>

図3-1 貫通部止水処置の選定フロー

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川のOGモニタに 設置する防護カバーは 蒸気環境からの保護の ために設置するもので あり、強度部材でない ため、強度計算の対象 としていない)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川のOGモニタに 設置する防護カバーは 蒸気環境からの保護の ために設置するもので あり、強度部材でない ため、強度計算の対象 としていない)

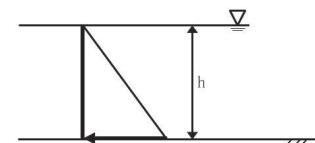
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <p>溢水防護に係る施設の強度評価に用いる荷重及び荷重の組合せを以下の一「4.1 荷重及び荷重の組合せ」に、許容限界を「4.2 許容限界」に示す。</p> <p>4.1 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>(1) 荷重の種類</p> <p>a. <b>自重 (D)</b> 常時作用する荷重は、自重とする。</p> <p>b. <b>溢水による静水圧荷重 (<math>P_h</math>)</b> 発生を想定する溢水による静水圧荷重は、各施設の設置位置における溢水水位から算出した施設の溢水水位を用いて設計用の静水圧荷重（動水圧は考慮しない）として算出する。</p>	<span style="color: green;">記載表現の相違</span>  <span style="color: green;">記載表現の相違</span>  <span style="color: red;">設備対策の相違 (女川のOGモニタに設置する防護カバーは蒸気環境からの保護のために設置するものであり、強度部材でないため、強度計算の対象としていない)</span>  <span style="color: green;">記載箇所の相違 (設備毎の強度計算書にて溢水水位を記載)</span>

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考															
		<p>(2) 荷重の組合せ</p> <p>溢水防護に係る施設の強度評価では、発生を想定する溢水による静水圧荷重 (<math>P_h</math>) を考慮する。</p> <p>表 4-1 溢水防護に係る施設の荷重の組合せ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象施設</th><th>自重 (D)</th><th>静水圧荷重 (<math>P_h</math>)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水密扉</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>堰</td><td>—</td><td>○</td></tr> <tr> <td>逆流防止装置</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>貫通部止水処置</td><td>○</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	評価対象施設	自重 (D)	静水圧荷重 ( $P_h$ )	水密扉	—	○	堰	—	○	逆流防止装置	○	○	貫通部止水処置	○	○	<p>設備対策の相違 (女川のOGモニタに設置する防護カバーは蒸気環境からの保護のために設置するものであり、強度部材でないため、強度計算の対象としていない)</p> <p>設備対策の相違 (女川は床面に対する貫通部止水処置があり、水圧が作用する方向と自重が同じ方向に作用するため自重を考慮)</p> <p>設備対策の相違 (女川のOGモニタに設置する防護カバーは蒸気環境からの保護のために設置するものであり、強度部材でないため、強度計算の対象としていない)</p>
評価対象施設	自重 (D)	静水圧荷重 ( $P_h$ )																
水密扉	—	○																
堰	—	○																
逆流防止装置	○	○																
貫通部止水処置	○	○																

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考						
		<p>a. 溢水による静水圧荷重 (<math>P_h</math>)</p> <p>溢水による静水圧荷重 (<math>P_h</math>) は、次式を用いて算出する。なお、荷重の算出に用いる密度 (<math>\rho</math>) は、想定される溢水源から純水又は海水とする。</p> <p>溢水による静水圧荷重の説明図を図4-1に、強度評価に用いる溢水の密度を表4-2に示す。</p> $P_h = \rho \cdot g \cdot h \cdot 10^{-3}$  <p>図4-1 溢水による静水圧荷重の説明図</p> <p>表4-2 強度評価に用いる溢水の密度</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>溢水の性状</th> <th>溢水の密度 (kg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>純水</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>海水</td> <td>1030</td> </tr> </tbody> </table>	溢水の性状	溢水の密度 (kg/m³)	純水	1000	海水	1030	<span style="color: red;">設計方針の相違 (想定する溢水源の相違)</span>
溢水の性状	溢水の密度 (kg/m³)								
純水	1000								
海水	1030								

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川のOGモニタに 設置する防護カバーは 蒸気環境からの保護の ために設置するもので あり、強度部材でない ため、強度計算の対象 としていない)

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4.2 許容限界</p> <p>許容限界は、溢水による静水圧荷重を考慮した施設ごとの構造強度設計上の性能目標及び機能維持の評価方針を踏まえて、評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>「4.1 荷重及び荷重の組合せ」で設定している荷重及び荷重の組合せを含めた、施設ごとの許容限界を表4-3に示す。</p> <p>各施設の許容限界の詳細は、各計算書で評価対象部位の機能損傷モードを踏まえ評価項目を選定し、評価対象部位ごとに許容限界を設定する。</p> <p>4.2.1 施設ごとの評価対象部位における許容限界</p> <p>(1) 水密扉</p> <p>水密扉の許容限界は、構造強度設計上の性能目標及び機能維持の評価方針を踏まえ評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>a. 扉板、芯材及び締付装置（カンヌキ部）</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、構造部材の構造健全性を維持する設計とするために、扉板、芯材及び締付装置（カンヌキ部）が、おおむね弾性状態にとどまるることを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、「日本建築学会 2005年 鋼構造設計規準－許容応力度設計法－」を踏まえた短期許容応力度及び「JSME E-S-N-C-I-2005/2007 発電用原子力設備規格 設計・建設規格」（以下「設計・建設規格」という。）に準じた供用状態Cの許容応力を許容限界として設定する。</p> <p>b. アンカーボルト</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、構造部材の構造健全性を維持する設計とするために、アンカーボルトが、おおむね弾性状態にとどまるることを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、「日本建築学会 2010年 各種合成構造設計指針・同解説」に基づき算定し、許容限界として設定する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備設計の相違 (女川の水密扉設計でJSMEを用いている)</p> <p>記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川は該当する構造の設備はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰の許容限界は、構造強度設計上の性能目標及び機能維持の評価方針を踏まえ評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>a. 止水板、梁材、柱材、斜材、接合ボルト及びベースプレート</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、構造部材の構造健全性を維持する設計とするために、止水板、梁材、柱材、斜材、接合ボルト及びベースプレートが、おおむね弾性状態にとどまるなどを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、「日本建築学会2005年 鋼構造設計規準－許容応力度設計法－」を踏まえた短期許容応力度を許容限界として設定する。</p>	<p>設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違)</p> <p>&lt;柏崎との比較&gt; 記載箇所の相違</p> <p>設備対策の相違 (女川はコンクリートを主要構造とする堰は使用していない)</p> <p>設備対策の相違 (構成部材の相違) 記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色枠：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. アンカーボルト</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、構造部材の構造健全性を維持する設計とするために、アンカーボルトが、おおむね弾性状態にとどまることを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、「日本建築学会 2010年 各種合成構造設計指針・同解説」に基づき算定し、許容限界として設定する。</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「(2) 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)</p> <p>&lt;柏崎との比較&gt; 記載箇所の相違</p> <p>設備対策の相違 (女川はコンクリートを主要構造とする堰は使用していない)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(3) 逆流防止装置</p> <p>逆流防止装置の許容限界は、構造強度設計上の性能目標及び機能維持の評価方針を踏まえ評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>a. 弁本体及びフロートガイド</p> <p>発生する溢水による静水圧荷重に対し、構造部材の構造健全性を維持する設計とするために、弁本体及びフロートガイドが、おおむね弹性状態にとどまるることを計算により確認する評価方針としていることから、「設計・建設規格」に準じた供用状態Cの許容応力を許容限界として設定する。</p> <p>b. フロート及び取付部</p> <p>想定する溢水による静水圧荷重に対し、構造部材の健全性を保持する設計とするためにフロート及び取付部がおおむね弹性状態にとどまるることを確認する評価方針としていることから、水圧試験で確認した水圧を許容限界として設定する。</p>	<p>設備対策の相違 (女川はコンクリートを主要構造とする堰は使用していない)</p> <p>設備対策の相違 (固定方法の違いによる構成部材の相違) 記載表現の相違</p> <p>設備対策の相違 (固定方法の違いによる構成部材の相違) 記載表現の相違</p> <p>設備対策の相違 (固定方法の違いによる構成部材の相違) 記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との相違> 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみ使用)

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(4) 貫通部止水処置</p> <p>貫通部止水処置の許容限界は、構造強度設計上の性能目標及び機能維持の評価方針を踏まえ評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>a. シール材</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、貫通口と貫通部との隙間に施工するシール材が、有意な漏えいが生じないことを確認する評価方針としていることから、水圧試験で確認した水圧を許容限界として設定する。</p> <p>b. ブーツ</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、貫通口と貫通部との隙間に施工するブーツが、有意な漏えいが生じないことを確認する評価方針としていることから、水圧試験で確認した水圧を許容限界として設定する。</p> <p>c. モルタル</p> <p>発生を想定する溢水による静水圧荷重に対し、貫通口と貫通部との隙間に施工するモルタルが、おおむね弾性状態にとどまるることを確認する評価方針としていることから、許容限界は「<a href="#">土木学会 2002年コンクリート標準示方書[構造性能照査編]</a>」に基づき算定し、許容限界荷重として設定する。</p>	<p>記載表現の相違 (女川はシール材とブーツの項目を分けて記載している)</p> <p>記載表現の相違 (女川はシール材とブーツの項目を分けて記載している)</p> <p>記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との相違> 設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色枠：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
表4-3 施設ごとの許容限界（1/2）			
水密扉			
施設名	荷重の組合せ	評価対象部位	機能損傷モード
			応力等の状態
		扉板、芯材	曲げせん断
	P <sub>b</sub>	締付装置(カンヌキ部)	曲げせん断引張
		アンカーボルト	引張せん断
		部材が弾性域にとどまらず塑性域に入る状態	
		「日本建築学会 2005年鋼構造設計規準－許容応力度設計法－」を踏まえ短期許容応力度以下とする。 「設計・建設規格」に準じた供用状態Cの許容応力以下とする。	
		「日本建築学会 2010年各種合成構造設計指針・同解説」に基づき算定した、許容耐力以下とする。	
		「日本建築学会 2005年鋼構造設計規準－許容応力度設計法－」を踏まえ短期許容応力度以下とする。	
		部材が弾性域にとどまらず塑性域に入る状態	
		「日本建築学会 2010年各種合成構造設計指針・同解説」に基づき算定した、許容耐力以下とする。	
浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰			
		止水板	曲げ
	P <sub>b</sub>	梁材、柱材	曲げせん断
		斜材	圧縮
		接合ボルト	引張
		ベースプレート	曲げ
		アンカーボルト	引張せん断
		部材が弾性域にとどまらず塑性域に入る状態	
		「日本建築学会 2005年鋼構造設計規準－許容応力度設計法－」を踏まえ短期許容応力度以下とする。	
		「日本建築学会 2010年各種合成構造設計指針・同解説」に基づき算定した、許容耐力以下とする。	

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色枠：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機					備考	
		表4-3 施設ごとの許容限界(2/2)						
逆流防止装置	D+P <sub>b</sub>	施設名	荷重の組合せ	評価対象部位	機能損傷モード	許容限界	<東二及び柏崎との比較>  設備対策の相違 (設備対策種類、構成部材の相違)	
		弁本体、 フロートガイド		応力等の状態	限界状態	部材が弹性域にとどまらず塑性域に入る状態		
		フロート	圧縮	有意な漏えいに至る変形	水圧試験で確認した水圧以下とする。			
	D+P <sub>b</sub>	取付部	引張			有意な漏えいに至る変形		
		シール材	せん断圧縮			水圧試験で確認した水圧以下とする。		
		ブーツ	引張					
	モルタル					部材が弹性域にとどまらず塑性域に入る状態	「土木学会 2002年 コンクリート標準示方書 [構造性能照査編]」に基づいて算出される許容付着荷重以下とする。	
				せん断圧縮				

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (構成部材の相違)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (構成部材の相違)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (構成部材の相違)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は添付書類「VI-3-別添3-4-3 逆流防止装置の強度計算書」に記載しており、許容限界の設定は同じ)
			記載箇所の相違 (女川は添付書類「VI-3-別添3-4-4 貫通部止水処置の強度計算書(溢水)」に記載しており、許容限界の設定は同じ)
			設備対策の相違 (女川は該当する設備はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																					
		<p>4.2.2 許容限界設定方法</p> <p>(1) モルタルの許容限界式</p> <p>a. 記号の定義</p> <p>モルタルの許容限界式に用いる記号を、表4-4に示す。</p> <p style="text-align: center;">表4-4 モルタルの許容限界式に用いる記号</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th><th>単位</th><th>定義</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>f'_{bok}</math></td><td>N/mm<sup>2</sup></td><td>モルタルの付着強度</td></tr> <tr> <td><math>f'_{ck}</math></td><td>N/mm<sup>2</sup></td><td>モルタルの圧着強度</td></tr> <tr> <td><math>f_s</math></td><td>kN</td><td>モルタルの許容付着荷重</td></tr> <tr> <td>L</td><td>mm</td><td>モルタルの充てん深さ</td></tr> <tr> <td>S</td><td>mm</td><td>貫通物の周長</td></tr> <tr> <td><math>\gamma_c</math></td><td>—</td><td>材料定数</td></tr> </tbody> </table> <p>b. 許容限界式</p> <p>「土木学会 2002年 コンクリート標準示方書[構造性能照査編]」より、貫通物がせん断荷重を受ける場合のモルタルの許容付着荷重を求める式を以下に示す。</p> $f_s = f'_{bok} \cdot S \cdot L / \gamma_c$ <p>ここで、</p> $f'_{bok} = 0.28 \cdot f'_{ck}^{2/3} \cdot 0.4$	記号	単位	定義	$f'_{bok}$	N/mm <sup>2</sup>	モルタルの付着強度	$f'_{ck}$	N/mm <sup>2</sup>	モルタルの圧着強度	$f_s$	kN	モルタルの許容付着荷重	L	mm	モルタルの充てん深さ	S	mm	貫通物の周長	$\gamma_c$	—	材料定数	記載表現の相違
記号	単位	定義																						
$f'_{bok}$	N/mm <sup>2</sup>	モルタルの付着強度																						
$f'_{ck}$	N/mm <sup>2</sup>	モルタルの圧着強度																						
$f_s$	kN	モルタルの許容付着荷重																						
L	mm	モルタルの充てん深さ																						
S	mm	貫通物の周長																						
$\gamma_c$	—	材料定数																						

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考								
		<p>5. 強度評価方法</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法により、適用性に留意の上、規格及び基準類や既往の文献において適用が妥当とされる手法に基づき実施することを基本とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定式化された評価式を用いた解析法</li> </ul> <p>5.1 水密扉</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>水密扉の評価を行う場合、以下の条件に従うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 構造上の特徴、発生を想定する溢水による静水圧荷重の作用方向及び伝達過程を考慮し、評価対象部位を設定する。</li> <li>b. 荷重及び荷重の組合せは、発生を想定する溢水による静水圧荷重を考慮し、評価される最大荷重を設定する。</li> <li>c. 評価に用いる寸法については、公称値とする。</li> </ul> <p>(2) 評価対象部位</p> <p>評価対象部位及び評価内容を表5-1に示す。</p> <p>表5-1 評価対象部位及び評価内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象部位</th><th>評価内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>扉材、芯材</td><td>曲げ、せん断</td></tr> <tr> <td>締付装置（カンヌキ部）</td><td>曲げ、せん断、引張</td></tr> <tr> <td>アンカーポルト</td><td>引張、せん断</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 強度評価方法</p> <p>強度計算の方法及び結果については、添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書（溢水）」に示す。</p>	評価対象部位	評価内容	扉材、芯材	曲げ、せん断	締付装置（カンヌキ部）	曲げ、せん断、引張	アンカーポルト	引張、せん断	<p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違</p>
評価対象部位	評価内容										
扉材、芯材	曲げ、せん断										
締付装置（カンヌキ部）	曲げ、せん断、引張										
アンカーポルト	引張、せん断										

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書(溢水)」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書(溢水)」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書(溢水)」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書(溢水)」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-1 水密扉の強度計算書(溢水)」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考														
		<p>5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰の評価を行う場合、以下の条件に従うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 構造上の特徴、発生を想定する溢水による静水圧荷重の作用方向及び伝達過程を考慮し、評価対象部位を設定する。</li> <li>b. 荷重及び荷重の組合せは、発生を想定する溢水による静水圧荷重を考慮し、評価される最大荷重を設定する。</li> <li>c. 評価に用いる寸法については、公称値とする。</li> </ul> <p>(2) 評価対象部位</p> <p>評価対象部位及び評価内容を表5-2に示す。</p> <p style="text-align: center;"><b>表5-2 評価対象部位及び評価内容</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>評価対象部位</th><th>評価内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>止水板</td><td>曲げ</td></tr> <tr> <td>梁材、柱材</td><td>曲げ、せん断</td></tr> <tr> <td>斜材</td><td>圧縮</td></tr> <tr> <td>接合ボルト</td><td>引張</td></tr> <tr> <td>ベースプレート</td><td>曲げ</td></tr> <tr> <td>アンカーボルト</td><td>引張、せん断</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 強度評価方法</p> <p>強度計算の方法及び結果については、添付書類「VI-3-別添3-4-2 堰の強度計算書」に示す。</p>	評価対象部位	評価内容	止水板	曲げ	梁材、柱材	曲げ、せん断	斜材	圧縮	接合ボルト	引張	ベースプレート	曲げ	アンカーボルト	引張、せん断	<p>設備対策の相違 (設備名称及び構造の相違) 記載表現の相違</p> <p>&lt;東二及び柏崎との比較&gt; 設備対策の相違 (設備対策種類、構成部材の相違)</p> <p>記載箇所の相違</p>
評価対象部位	評価内容																
止水板	曲げ																
梁材、柱材	曲げ、せん断																
斜材	圧縮																
接合ボルト	引張																
ベースプレート	曲げ																
アンカーボルト	引張、せん断																

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」 に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」 に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」 に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」 に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」 に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」に記載している)

記載箇所の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			(女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-2 壁の強度計算書」 に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川の管理区域外伝播防止堰は、浸水防止堰と同様な構造であることから「5.2 浸水防止堰及び管理区域外伝播防止堰」に記載している)

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考										
		<p>5.3 逆流防止装置</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>逆流防止装置の評価を行う場合、以下の条件に従うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 構造上の特徴、発生を想定する溢水による静水圧荷重の作用方向及び伝達過程を考慮し、評価対象部位を設定する。</li> <li>b. 荷重及び荷重の組合せは、発生を想定する溢水による静水圧荷重を考慮し、評価される最大荷重を設定する。</li> <li>c. 評価に用いる寸法については、公称値とする。</li> </ul> <p>(2) 評価対象部位</p> <p>評価対象部位及び評価内容を表5-3に示す。</p> <p style="text-align: center;"><b>表5-3 評価対象部位及び評価内容</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">評価対象部位</th><th style="text-align: center;">評価内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">弁本体</td><td style="text-align: center;">圧縮</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">フロートガイド</td><td style="text-align: center;">圧縮</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">フロート</td><td style="text-align: center;">圧縮</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">取付部</td><td style="text-align: center;">引張</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 強度評価方法</p> <p>強度計算の方法及び結果については、添付書類「VI-3-別添3-4-3 逆流防止装置の強度計算書」に示す。</p>	評価対象部位	評価内容	弁本体	圧縮	フロートガイド	圧縮	フロート	圧縮	取付部	引張	<p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備対策の相違 (構成部材の相違)</p> <p>記載箇所の相違</p>
評価対象部位	評価内容												
弁本体	圧縮												
フロートガイド	圧縮												
フロート	圧縮												
取付部	引張												

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-3 逆流防止装置の 強度計算書」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-3 逆流防止装置の 強度計算書」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-3 逆流防止装置の 強度計算書」に記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみを使用)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎との比較> 設備対策の相違 (女川はフロートタイプのみを使用)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考								
		<p>5.4 貫通部止水処置</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>貫通部止水処置の評価を行う場合、以下の条件に従うものとする。</p> <p>a. 構造上の特徴、発生を想定する溢水による静水圧荷重の作用方向及び伝達過程を考慮し、評価対象部位を設定する。</p> <p>b. 荷重及び荷重の組合せは、発生を想定する溢水による静水圧荷重を考慮し、評価される最大荷重を設定する。</p> <p>c. 評価に用いる寸法については、公称値とする。</p> <p>(2) 評価対象部位</p> <p>評価対象部位及び評価内容を表5-4に示す。</p> <p style="text-align: center;">表5-4 評価対象部位及び評価内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価対象部位</th><th>評価内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>シール材</td><td>圧縮、せん断</td></tr> <tr> <td>ブーツ</td><td>引張</td></tr> <tr> <td>モルタル</td><td>圧縮、せん断</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 強度評価方法</p> <p>強度計算の方法及び結果については、添付書類「VI-3-別添3-4-4 貫通部止水処置の強度計算書（溢水）」に示す。</p>	評価対象部位	評価内容	シール材	圧縮、せん断	ブーツ	引張	モルタル	圧縮、せん断	記載表現の相違  記載箇所の相違
評価対象部位	評価内容										
シール材	圧縮、せん断										
ブーツ	引張										
モルタル	圧縮、せん断										

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載箇所の相違 (女川は「(3) 強度評価方法」に示すとおり、 添付書類「VI-3-別添3-4-4 貫通部止水処置の 強度計算書(溢水)」に 記載している)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
■：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設備対策の相違 (女川は該当する設備 はなし)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 黄色枠：前回提出時からの変更箇所

2021年9月7日  
 02-他-F-20-0004\_改1

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-3-別添3-3 溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>6. 適用規格</p> <p>適用する規格、基準等を以下に示す。</p> <p>(1) 土木学会 2002年 コンクリート標準示方書[構造性能照査編]  (2) 日本建築学会 1999年 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計法－  (3) 日本建築学会 2005年 鋼構造設計規準－許容応力度設計法－  (4) 日本建築学会 2010年 各種合成構造設計指針・同解説  (5) 原子力発電所耐震設計技術指針 (JEAG4601-1987)  (6) 原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編 (JEAG4601・補-1984)  (7) 原子力発電所耐震設計技術指針 (JEAG4601-1991 追補版)  (8) JSME S N C 1-2005/2007 発電用原子力設備規格 設計・建設規格    (9) 建築基準法 (昭和25年5月24日法律第201号)  (10) 建築基準法施行令 (昭和25年11月16日政令第338号)  (11) 日本産業規格 (JIS)    (12) 日本機械学会 機械工学便覧 </p>	適用する規格の相違 (対策設備の相違)